

ROBOTY WODNE I MELJORACYJNE W POŁUDNIOWEJ MAŁOPOLSCE

WYKONANE Z INICJATYWY

SEJMU I WYDZIAŁU KRAJOWEGO.

CZĘŚĆ I. OGÓLNA.

ZESTAWIŁ

INŻ. ANDRZEJ KĘDZIOR

DOKTOR HONOROWY NAUK TECHNICZNYCH POLITECHNIKI LWOWSKIEJ
I HYDROTECHNIKI POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ,
B. DYREKTOR KRAJOWEGO BIURA MELJORACYJNEGO,
B. MINISTER ROBÓT PUBLICZNYCH RZECZYPOSPOLITEJ

B. 730



WE LWOWIE — 1928 R.

NAKŁADEM TYMCZASOWEGO WYDZIAŁU SAMORZĄDOWEGO

**PRZEGLĄD GEOGRAFICZNY,
GEOLOGICZNY I HYDROGRAFICZNY POLSKI.**

TREŚĆ.

Przedmowa	Str. 1
Podobizny Marszałków Krajowych, Referentów Sejmowych i Członków Wydziału Krajowego, referentów spraw wodnych i meljoracyjnych	między str. 6 a 7

Przegląd geograficzny, geologiczny i hydrograficzny Polski.

I. Orografia.

1. Karpaty i Tatry	9
Beskid zachodni (str. 9). Beskid Niski (str. 11). Bieszczady (str. 11). Gorgany (str. 12). Czarnohora (str. 13).	
Tatry	13
2. Dolina Podkarpacka (Wisły, Dniestru i Prutu)	15
3. Wyżyna Południowa Polska	17
Płyta Śląsko-Krakowska (str. 17). Góry Kielecko-Sandomierskie (str. 17). Wyżyna Lubelska (str. 17). Rostocze (str. 18). Wyżyna Podolska z pogórzem Wołyńskim (str. 18).	
4. Wielka nizina Polska	19
Polesie (str. 19), Podlasie (str. 20), Nizina Mazowiecka (str. 21), Nizina Kujawska i Wielkopolska	22
5. Wyżyna Nadbałtycka	23
Pojezierze Pomorskie (str. 23), Pojezierze Pruskie (Mazurskie), (str. 24) Pojezierze Litewsko-Białoruskie	25

II. Budowa Geologiczna.

1. Pojezierze i Wielka Nizina Polska	27
Bogactwa naturalne Pojezierza i Wielkiej Niziny Polskiej	29
2. Południowa Wyżyna Polska	30
Bogactwa naturalne południowej Wyżyny Polskiej	34
3. Dolina Podkarpacka	37
4. Karpaty	40
5. Tatry	47
Płody górnicze południowej Małopolski	50
Węgle i ropa (str. 50). Siarka (str. 53). Sole i źródła mineralne (str. 53). Gips (str. 55). Kruszcze (str. 56). Skały i kamieniołomy (str. 57). Sumaryczne zestawienie kopalń i zakładów przemysłowych podlegających nadzorowi władz górniczych i przemysłowych (str. 63).	

III. Hydrografia.

1. Systemy wód	66
2. Powierzchnia dorzeczy	70
3. Zalesienie	72

	Str.
4. Opady atmosferyczne	73
Pojezierze (str. 74). Wielka Nizina polska (str. 74). Południowa Wyżyna polska (str. 75). Dolina Podkarpacka (str. 76). Karpaty i Tatry (str. 76).	
5. Spad rzek, stany wód i stosunki odpływu	80
Odra (str. 80). Wisła (str. 83). Niemen (str. 96). Dunaj (Prut) (str. 98). Dniestr (str. 99). Dniepr (Prypeć)	
	104
6. Wylewy letnie rzek karpackich	106
7. Roboty wodne i meljoracyjne wykonane przed wojną światową w byłych trzech zaborach	114
Zabór pruski (str. 114). Zabór rosyjski (str. 114). Zabór austriacki, Śląsk Cieszyński (str. 120).	

Roboty wodne i meljoracyjne, wykonane w południowej Małopolsce przed wojną światową.

Akcja Sejmu i Wydziału Krajowego	125
I. Organizacja krajowej służby meljoracyjnej.	
1. Biuro meljoracyjne	128
Wykaz zdjęć, projektów i robót wykonanych od r. 1879/80 do r. 1912/13 przez Krajowe Biuro Meljoracyjne (str. 134). Personal techniczny dla operacji agrarnych (str. 137). Badanie sił wodnych (str. 139).	
2. Krajowy kurs praktyczny i służba dozorców meljoracyjnych	139
II. Kredyt meljoracyjny	144
Ustawa o pożyczkach meljoracyjnych (str. 145). Pożyczki 4% udzielane przez Bank Krajowy (str. 148). Pożyczki bezprocentowe na osuszenie i drenowanie gruntów udzielane przez Wydział Krajowy (str. 148). Pożyczki z Krajowego Funduszu Pożyczkowego dla powiatów, gmin i spółek wodnych (str. 151). Pożyczki udzielane przez Bank Krajowy w obligacjach komunalnych dla spółek wodnych (str. 153).	
III. Popieranie mniejszych robót meljoracyjnych	154
Popieranie drenowania i wyrobu drenów (str. 154). Fundusz zapomogowy na drenowanie gruntów włościańskich (str. 155). Popieranie kultury torfowisk (str. 156). Subwencjonowane przez kraj i państwo mniejsze roboty meljoracyjne (str. 157). Odwodnianie gruntów po wylewach rzek (str. 161). Meljoracja pastwisk gminnych (str. 162).	
IV. Meljoracje publiczne	166
1. Austriacka ustawa meljoracyjna (str. 166).	
2. Nowela do ustawy meljoracyjnej (str. 169).	
3. Ustawa austriacka o zabudowaniu potoków górskich (str. 170).	
4. Przygotowanie akcji Wydziału Krajowego (str. 173). Obserwacje wodowskazowe i ombrometryczne (str. 175).	
5. Program regulacji wód i meljoracji (str. 176).	
6. Wykaz publicznych przedsięwzięć meljoracyjnych w dorzeczu Wisły (str. 182), w dorzeczu Bugu i Styru (str. 189), o dorzeczu Dniestru (str. 191).	
7. Organizacja zarządów budowy i przymusowych spółek wodnych (str. 194).	
8. Konserwacja meljoracji publicznych (str. 197).	
V. Regulacja rzek karpackich (kanałowych) i zabudowanie ich źródlowisk	201
1. Lokalne regulacje rzek karpackich (str. 201).	
2. Systematyczna regulacja rzek karpackich podejmowana na podstawie ustaw krajowych (str. 202).	

3. Regulacja dolnych biegów rzek kanałowych. Ustawa austriacka o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek (str. 204). Ustawa z 11 czerwca 1901 r. o budowie dróg wodnych (str. 205). Ustawa krajowa z 18 września 1901 roku o regulacji rzek kanałowych (str. 210). Program generalny (str. 215). Regulacja Prutu i Czere moszu (str. 218).
4. Regulacja górnych biegów rzek kanałowych wraz z zabudowaniem potoków górskich i budową zbiorników (str. 219). Ustawa z 9 maja 1907 r. zmieniająca ustawę krajową o regulacji rzek kanałowych (str. 221). Projekty Wydziału Krajowego (str. 225). Budowa zbiorników (str. 226).
5. Normalne profile poprzeczne rzek karpackich (kanałowych) (str. 229).

VI. Budowa dróg wodnych 233

Projekt noweli do ustawy kanałowej w r. 1901 (str. 239). Trasa i wymiary kanałów (str. 241). Kanalizacja Wisły w Krakowie i ochrona Krakowa od powodzi (str. 243). Budowa kanału Odra-Wisła (str. 245). Wykonanie melioracji w związku z budową kanału Odra-Wisła (str. 246). Wydatki na budowę dróg wodnych w I okresie 1904 do 1912 r. (str. 248).

Roboty wodne i melioracyjne w południowej Małopolsce podczas wojny światowej . 251

Roboty wodne i melioracyjne w Polsce odrodzonej 255

Ustawa o budowie kanałów żeglownych i regulacji rzek żeglownych (str. 258). Ustawa wodna (str. 260). Ustawa melioracyjna i program melioracji pierwszorzędnych (str. 261). Regulacja rzek spławnych (str. 265). Wydatki na roboty wodne i melioracje (str. 268). Budowa dróg wodnych (str. 269). Melioracje publiczne (str. 273). Popieranie mniejszych melioracji (str. 274).

Stan robót wodnych i melioracyjnych w południowej Małopolsce 277

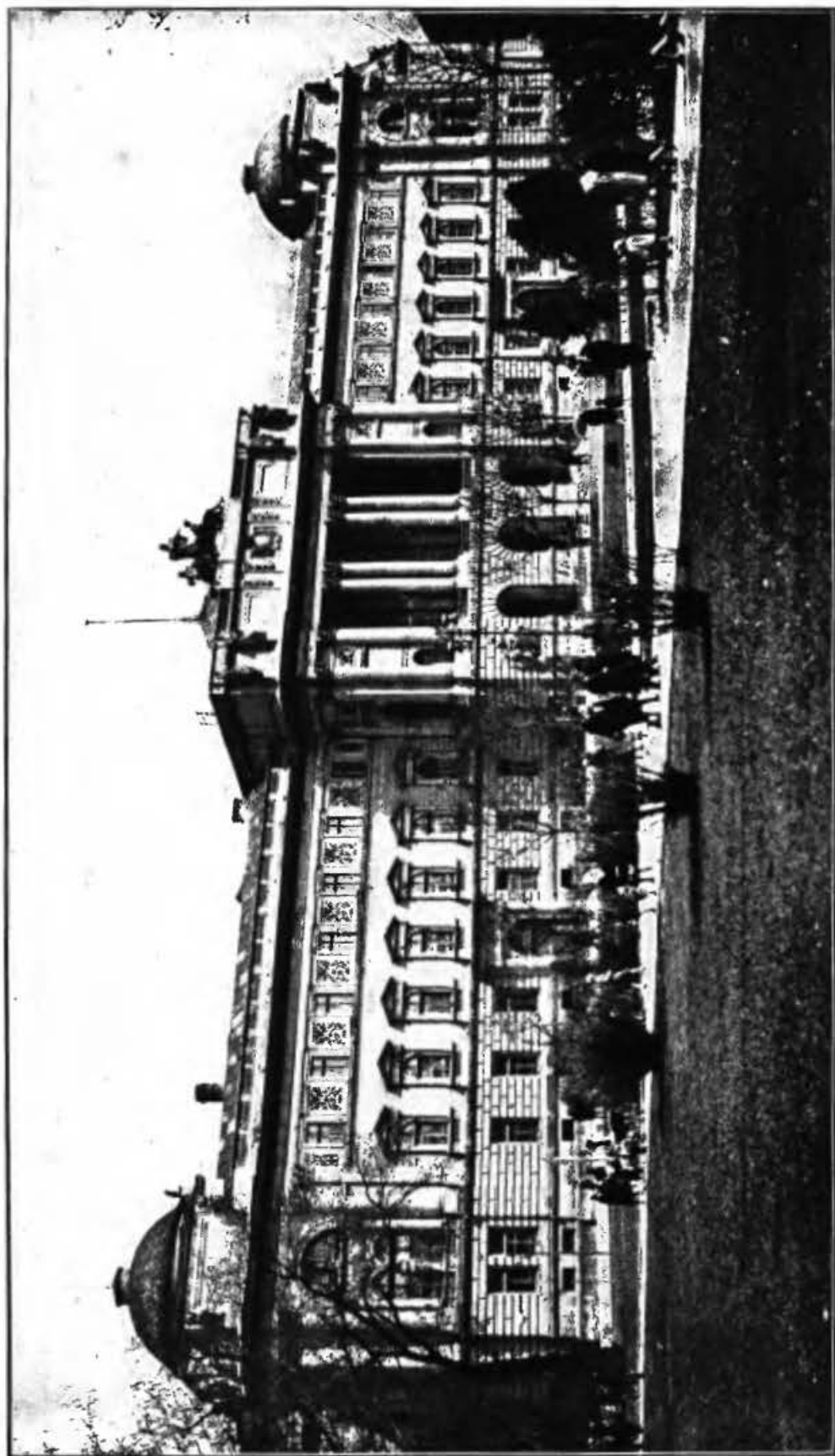
Załączniki.

1. Sprawozdanie Wydziału Krajowego z dnia 5 sierpnia 1878 r. o popieraniu melioracji gruntowych 295
2. Instrukcja służbowa dla Biura Melioracyjnego przy Wydziale Krajowym 305
3. a) Statut organizacyjny Krajowego Kursu Praktycznego Dozorców Melioracyjnych we Lwowie 310
- b) Plan szczegółowy nauki na tym kursie 313
- c) Regulamin kursu 318
4. Instrukcja służbowa dla krajowych dozorców melioracyjnych i drenarskich 322
5. Przepisy o udzielaniu przez Bank Krajowy pożyczek melioracyjnych 326
6. Regulamin o udzielaniu pożyczek bezprocentowych na osuszenie i drenowanie gruntów
7. Wzór statutu spółki wodnej dla drenowania (osuszenia gruntów) oparty na ustawie wodnej 331
8. Wzór statutu spółki wodnej, oparty na ustawie z dnia 19 września 1922 r. Dz. u. R. P. Nr. 102, poz. 936 334
9. Szczegółowy wykaz mniejszych robót melioracyjnych wykonanych od r. 1891 do r. 1914 338
10. a) Ustawa o uzupełnieniu obwałowania Wisły od Raby do Woli rogowskiej 350
- b) Rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy 352
11. a) Ustawa o regulacji rzeki Raty 357
- b) Rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy 359
12. Instrukcja rachunkowa dla krajowych przedsiębiorstw melioracyjnych 362

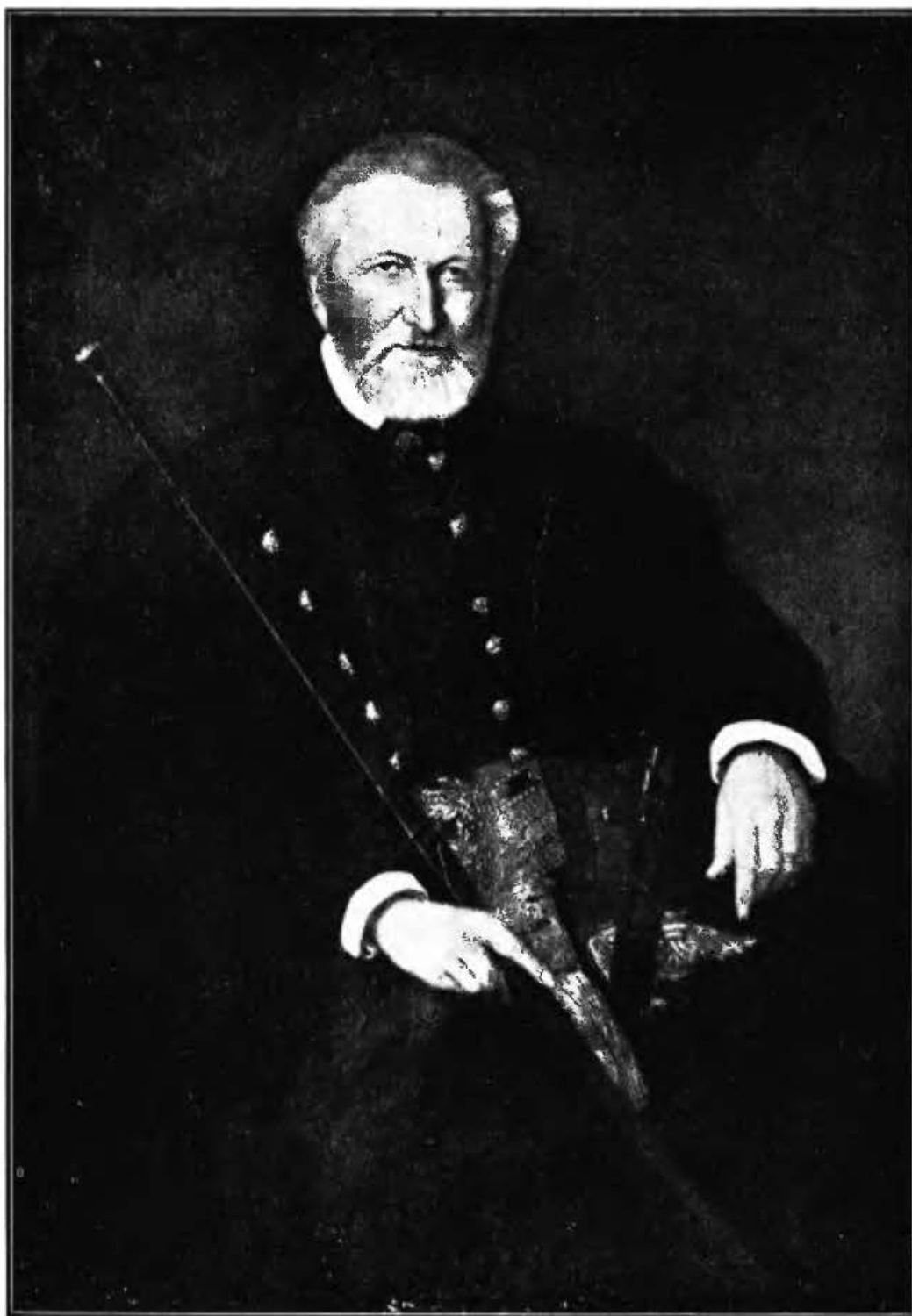
	Str.
13. a) Ustawa o zabudowaniu potoków górskich w dorzeczu Dniestru	365
b) Rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy	366
14. Statut spółki wodnej dla obwałowania Wisły od Raby do Woli rogowskiej	368
15. Statut spółki wodnej dla regulacji rzeki Raty	375
16. Statut spółki wodnej dla osuszenia bagien Rzeszowskich	377
17. Ustawa o konserwacji regulacji rzeki Nowego Brnia	385
18. Wykaz powierzchni dorzeczy w południowej Małopolsce	385
19. Rozporządzenie wykonawcze do ustawy o regulacji rzek kanałowych	387
Wykaz władz i osób, które zamówiły publikację „Roboty wodne i meljoracyjne w po- łudniowej Małopolsce“	405
Mapa hipsometryczna Polski prof. Dra E. Romera (1 : 2,500.000).	
Karta przeglądowa regulacji wód w południowej Małopolsce (1 : 1,000.000).	

Errata.

Str.	10 wiersz	16 zdołu	zamiast	Lubogossz	ma być	Lubogossz
"	24	"	10 zgóry	"	cm	" m
"	24	"	21 zdołu	"	Pregotą	" Pregotą
"	24	"	5 "	"	Niemna	" do Niemna
"	25	"	2 "	"	Szczawą	" Szczarą
"	27	"	10 "	"	pojezierzu	" pojezierzu
"	29	"	4 zgóry	"	"	"
"	49	"	8 "	"	pokrycia	" i pokrycia
"	55	"	7 zdołu	"	wraz	" waz
"	59	"	20 zgóry	"	paleogneie	" paleogenie
"	67	"	3 "	"	anstepnie	" następnie
"	70	"	9 "	"	Szczawy	" Szczary
"	80	"	19 "	"	donieczą	" dorzeczą
"	80	"	28 "	"	dopływu	" odpływu
"	81	"	13 zdołu	"	zmowe	" zimowe
"	95	"	14 "	"	= ³	" m ³
"	98	"	23 "	"	Połonica	" Połońca
"	98	"	15 "	"	Pistynki	" Rybnicy
"	103	"	20 "	"	Korszałowicach	" Kornalowicach
"	110	"	2 zgóry	"	podtawie	" podstawie
"	115	"	22 zdołu	"	zmaljorowania	" zmeljorowania
"	130	"	18 "	"	etatutu	" statutu
"	132	"	10 "	"	meljoracjach	" meljoracyj
"	133	"	5 zgóry	"	12.220	" 12.200
"	133	"	16 "	"	1.220	" 1.200
"	138	"	2 zdołu	"	rozpoczęcia	" rozpoczęcie
"	142	"	8 zgóry	"	utrzymaie	" utrzymanie
"	145	"	21 "	"	byś	" być
"	147	"	11 zdołu	"	mamy	" mapy
"	150	"	17 "	"	złoszeń	" zgłoszeń
"	177	"	ostatni	"	Kisieliwy	" Kisieliny
"	183	"	16 zdołu	"	dębnicko-	" dębicko-
"	184	"	9 zgóry	"	zaboru	" zalewu
"	184	"	5 zdołu	"	Radłoswskich	" Radłowskich
"	186	"	29 zgóry	"	równych	" rocznych
"	186	"	6 zdołu	"	Datet	" Datek
"	192	"	20 "	"	gminik	" gminie
"	194	"	20 zgóry	"	Wontek	" Wontok
"	199	"	8 "	"	Łagu	" Łęgu
"	199	"	22 "	"	obwałowanta	" obwałowania
"	199	"	13 zdołu	"	Gniłej	" Gniłej Lipy
"	202	"	22 zgóry	"	Wiły	" Wisły
"	218	"	3 zdołu	"	cieczą	" pieczą
"	231	"	15 zgóry	"	ułatwiania	" ułatwienie
"	236	"	28 "	"	i poprawiania	" i poprawienie
"	236	"	28 "	"	połączenie	" połączenia



Gmach Sejmowy we Lwowie.



Leon ks. Sapieha
Marszałek krajowy
od 11 kwietnia 1861 do 19 marca 1875 r.



Alfred hr. Potocki
Marszałek krajowy
od 19 marca do 1 grudnia 1875 r.



Dr. Mikołaj Zybkiewicz
Marszałek krajowy
od 9 lutego 1881 do 17 listopada 1886 r.



Jan hr. Tarnowski
Marszałek krajowy
od 17 listopada 1886 do 30 września 1890 r.



Eustachy ks. Sanguszko
Marszałek krajowy
od 6 października 1890 do 30 września 1895 r.



Dr. Stanisław hr. Badeni
Marszałek krajowy
od 31 października 1895 do 9 października 1901 r.
i od 26 czerwca 1903 do 14 czerwca 1912 r.



Dr. Andrzej hr. Potocki
Marszałek krajowy
od 9 października 1901 do 8 czerwca 1903 r.



Adam hr. Gołuchowski
Marszałek krajowy
od 14 czerwca 1912 do 15 kwietnia 1914 r.



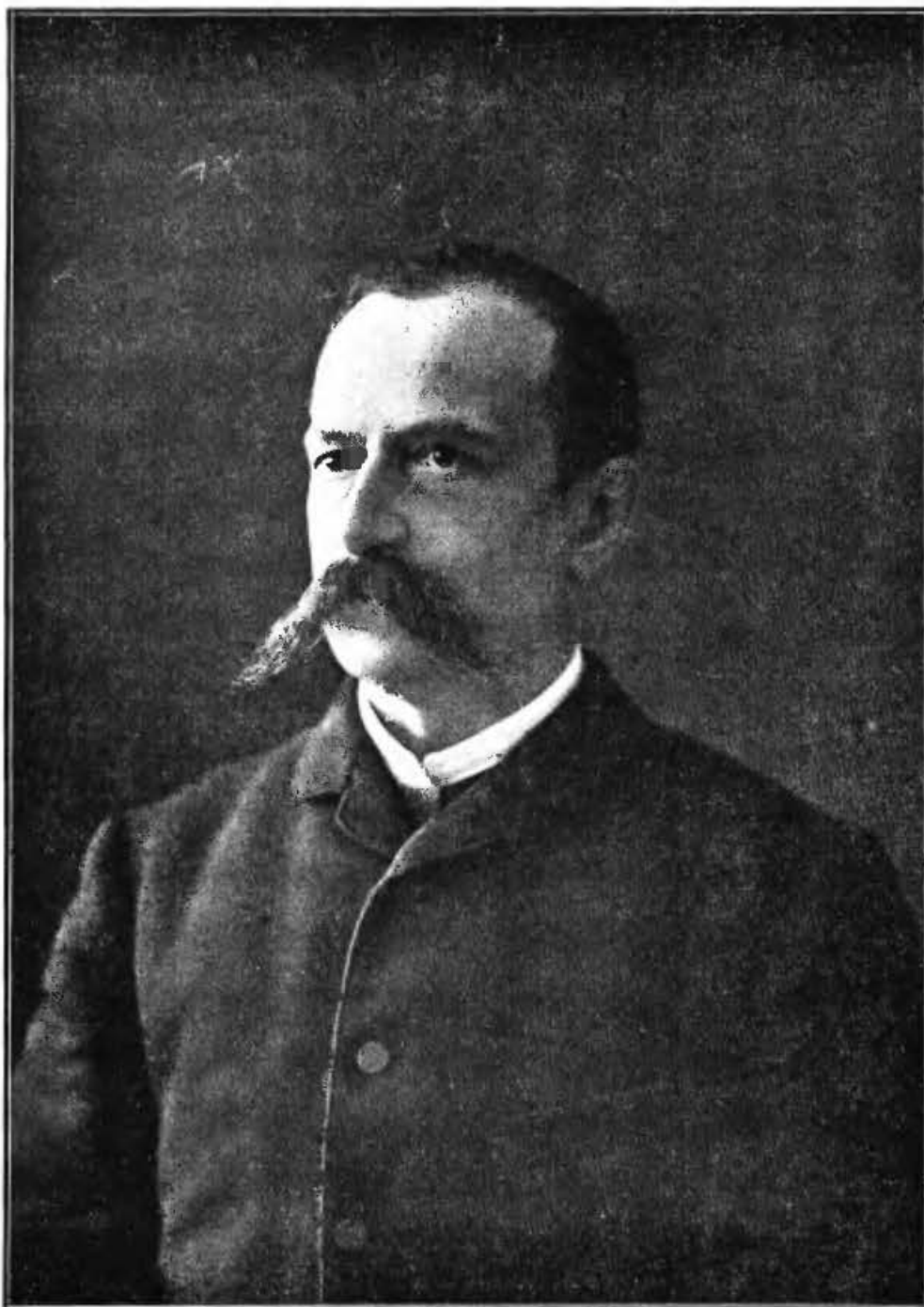
Stanisław Niezabitowski
Marszałek krajowy
od 17 maja 1914 do 20 czerwca 1920 r.



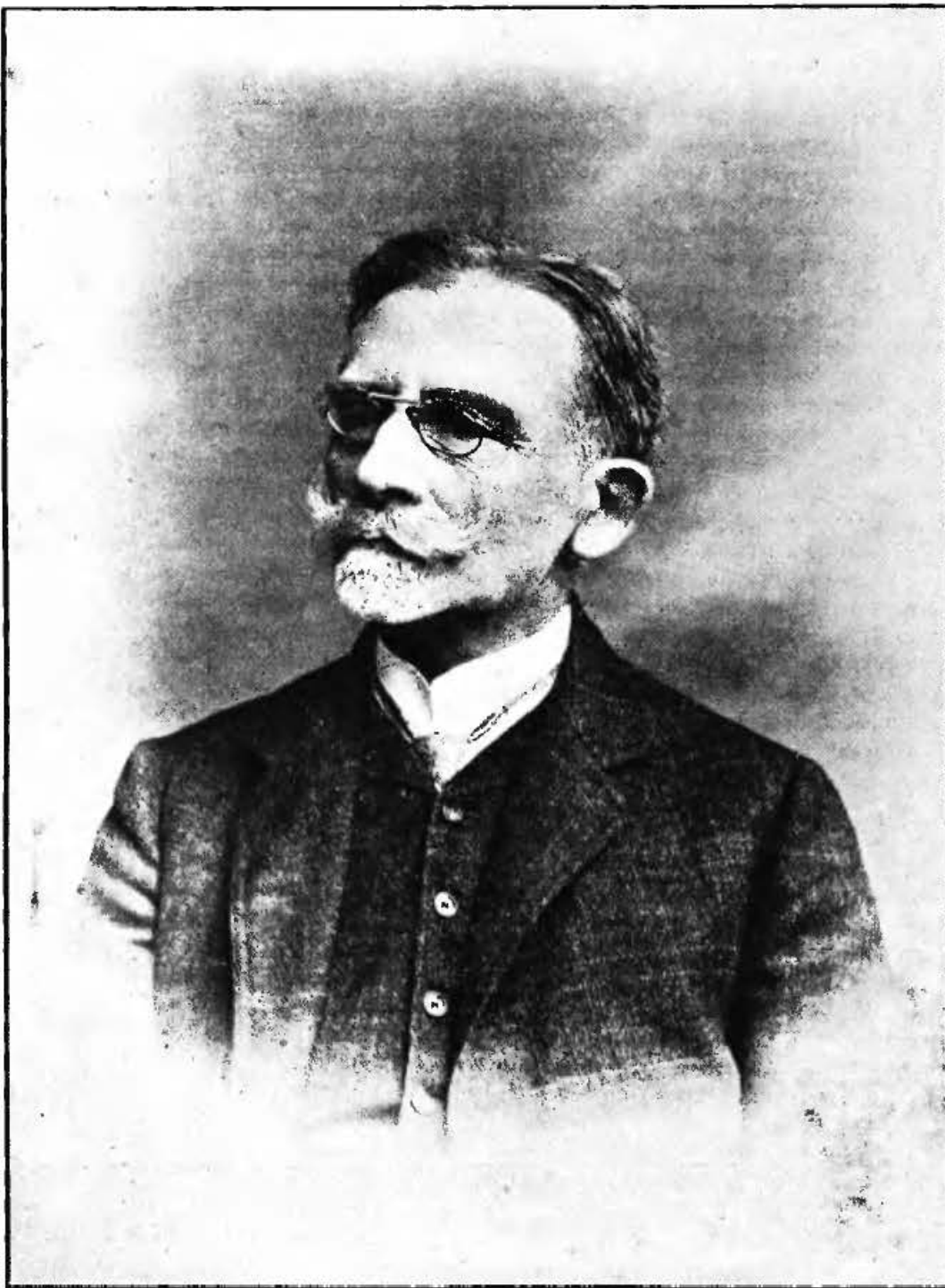
August Gorayski
Referent spraw meljoracyjnych w Sejmie.



Zdzisław hr. Tarnowski
Referent spraw meljoracyjnych w Sejmie.



Dr. Józef Wereszczyński
Członek Wydziału Krajowego
Referent spraw meljoracyjnych od r. 1878 do r. 1895.



Dr. Tadeusz Pilat
Członek Wydziału Krajowego
Referent spraw meljoracyjnych od r. 1902 do r. 1920.

Przedmowa.

W byłym zaborze austriackim, t. zw. Galicji, do którego należały od r. 1815 (kongresu wiedeńskiego) części dawnych województw krakowskiego i sandomierskiego po prawym brzegu Wisły, starostwo spiskie, całe województwo ruskie, południowa część woj. bełzkiego, południowo-zachodni skrawek województwa wołyńskiego i na zachód od Zbrucza położona część województwa podolskiego, a od r. 1846 także miasto Kraków z powiatami krakowskim i chrzanowskim, znalazła się ludność Rzeczypospolitej Polskiej w daleko gorszym położeniu, aniżeli w zaborach pruskim i rosyjskim, bo była uciskana nie tylko pod względem narodowym, lecz także ekonomicznym.

Kiedy w b. Królestwie kongresowem mężowie stanu, jak: Staszic, ks. Lubbecki, Mostowski w dobie autonomji, od 1820 do 1830 r., stworzyli przemysł fabryczny i cukrownictwo, którą to akcję prowadził następnie Bank Polski, popierając górnictwo, komunikację lądową i wodną, handel zbożem, to w zaborze austriackim wszelkie usiłowania ziemian małopolskich zaszczerpienia przemysłu krajowego uważał rząd austriacki za rodzaj buntu, targnięcie się na prawa i przywileje zachodnich prowincyj niemieckich, zabrał z kraju oszczędności instytucyj i miast, wywiózł do Wiednia depozyty sądowe ze Lwowa, Krakowa, Tarnowa i Stanisławowa, zwlekał lat kilkanaście z zatwierdzeniem instytucji kredytu hipotecznego, a nawet wydał patenty cesarskie w r. 1777, 1784 i 1789, które obowiązywały do połowy ubiegłego wieku, a mocą których towary fabryk krajowych musiały być przed sprzedażą posyłane do ostemplowania do Wiednia. Wskutek tych patentów runęła np. założona w Nawsiu (pow. Jasło) fabryka wyrobów bawełnianych, gdy właścicielowi kazano wieźć towar do Wiednia dla ostemplowania, a nie było jeszcze wówczas kolei żelaznych. Obok patentów przychodził w pomoc hegemonji centralistów wiedeńskich fiskalizm, nakładający zgóry podatki przed otwarciem fabryk. Z licznych wypadków przytacza dr. Tadeusz Rutowski w rozprawie o przemyśle krajowym (wydanej w Krakowie w r. 1883) dwa fakty: fabrykę przednich sukien w Załóżcach, którą zbudował hr. Miączyński, a której po sprowadzeniu maszyn i robotników wcale nie otworzył, bo otrzymał nakaz płacenia podatku wygórowanego, tudzież krochmalarnię zbudowaną w Tar-

nowie przez Holenderczyka, który po otrzymaniu nakazu płatniczego sprzedał zakład i wyniósł się z kraju.

Po przegranej w r. 1859 kampanji włoskiej i utracie Lombardji wydał cesarz Franciszek Józef dyplom z dnia 20 października 1860 r. (Dz. u. p. nr. 226), według którego prawo wydawania, zmiany i znoszenia ustaw przysługiwać miało monarsze przy współudziale Sejmów krajowych i Rady państwa, (w krajach korony węgierskiej w myśl poprzednich konstytucyj stosownie do ordynacji krajowych), następnie zaś patentem z dnia 26 lutego 1861 r. (Dz. u. p. nr. 20) ogłosił jako ustawy zasadnicze (konstytucyjne) ustawę o reprezentacji państwa, tudzież ordynacje krajowe i wyborcze. Na podstawie tego patentu pierwsze posiedzenie Sejmu krajowego odbyło się we Lwowie dnia 15 kwietnia 1861 r. pod przewodnictwem marszałka krajowego Leona ks. Sapiehy, a pierwszy Wydział Krajowy wybrany został 23 kwietnia 1861 r. w osobach: Juliana Ławrowskiego z kurji gmin wiejskich, dra Florjana Ziemiałkowskiego z kurji miast i izb handlowych, Juwenala Boczkowskiego z kurji większych posiadłości, oraz Maurycego Kraińskiego, Kornela Krzeczunowicza i Oktawa Pietruskiego z pełnego Sejmu. Po ponownie przegranej w r. 1866 wojnie prusko-włoskiej i utracie Wenecji odzyskali Węgrzy w r. 1867 swoją państwowość, konstytucja austriacka została zmodernizowaną, statuty krajowe jednak w Austrii pozostały bez zmiany, a postulaty Sejmu galicyjskiego uchwalone w pamiętnej rezolucji 24 września 1868 r. odniosły tylko ten skutek, że na podstawie cesarskiego postanowienia z 4 czerwca 1869 r. Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, Wyznań i Oświecenia, Sprawiedliwości, Skarbu, Handlu i Rolnictwa, tudzież Obrony Krajowej rozporządzeniem z dnia 5 czerwca 1869 r. (Dz. u. kraj. nr. 24) wprowadziły język urzędowy polski tak w służbie wewnętrznej, jako też w korespondencji z rządowemi nie-wojskowemi władzami, urzędami i sądami w kraju, z wyjątkiem służby wewnętrznej urzędów skarbowych, pocztowych i telegraficznych. Gnębienie ekonomiczne Galicji nie skończyło się jednak z nastaniem rządów parlamentarnych, bo centralizm niemiecki, popierany przez dynastję, uważał Galicję jako teren eksploatacyjny, miejsce zbytu dla „krajów dziedzicznych“ i rujnował nawet górnictwo i przemysł naftowy, jedyny w całej Cyslitawji, a nędza Galicji stała się przysłowiową. Wobec tego działalność Sejmu i Wydziału Krajowego w pierwszych dwu dziesięcioleciach ograniczyć się musiała do wydania ustaw ustrojowych dla gmin i powiatów, zarządu fundacyj i rozdawnictwa stypendjów, szpitalnictwa i rozpoczęcia budowy dróg krajowych, której już biurokracja nie przeszkadzała.

Dopiero kiedy centraliści niemieccy popadli w niełaskę u dynastji z powodu opozycji przeciw aneksji Bośni i Hercegowiny, a ster rządów objął w Austrii hr. Taaffe, który w r. 1880 powołał prof. dra Juliana Dunajewskiego na ministra skarbu, złamaną została wszechwładza biurokracji wiedeńskiej i postulaty reprezentacji kraju nie były już ignorowane, lecz mimo niechęci

biurokracji przez ministrów przy poparciu Koła polskiego coraz częściej uwzględniane.

Z pierwszą inicjatywą w sprawie podniesienia ekonomicznego kraju wystąpili marszałek krajowy Ludwik hr. Wodzicki, a po nim dr. Mikołaj Zybliewicz, żarliwy obrońca interesów kraju, którego Józef Szujski nazwał „świecą gorejącą na ołtarzu Ojczyzny”. Podczas ich urzędowania Sejm objął w zarząd kraju szkoły rolnicze w Dublanach i Czernichowie, otwierał niższe szkoły rolnicze, utworzył Krajowe Biuro Meljoracyjne w r. 1879, popierał działalność krajowych towarzystw rolniczych, górnictwo naftowe, rzemiosła i przemysł, a celem uwolnienia włościaństwa od długów lichwiarskich powołał do życia Bank Krajowy. Akcję tę rozszerzyli następnie marszałkowie Jan hr. Tarnowski i Eustachy ks. Sanguszko, którzy byli referentami spraw meljoracyjnych w Sejmie, Andrzej hr. Potocki, który interesował się szczególnie regulacją rzek karpackich i budową dróg wodnych a zwłaszcza Stanisław hr. Badeni, który w ciągu swej piętnastoletniej działalności, jako oszczędny, a przewidujący gospodarz kraju, przekonaawszy się o doniosłości meljoracji dla powiększenia produkcji rolnej, otaczał szczególną opieką meljoracje publiczne. Sejm popierał również budowę dróg powiatowych i gminnych, budowę kolei lokalnych, podjął akcję budowy szkół ludowych na koszt kraju, oraz zakładał szkoły zawodowe (przemysłowe i handlowe).

Postęp ekonomiczny i rozwój prac Sejmu i Wydziału krajowego uwiadcniają najlepiej budżety krajowe. I tak wydatki kraju wynosiły według zamknięć rachunkowych:

w r. 1870 przy liczbie 5,444.689 mieszkańców	1,052.781 zł. 83 ct. w. a.
	czyli 2,103.563 K. 66 gr.
w r. 1880 przy ludności 5,958.909	4,130.671 zł. 50 ct. w. a.
	czyli 8,261.343 K. — gr.
w r. 1890 „ „ 6,607.816	4,932.953 zł. 11 ct. w. a.
	czyli 9,865.906 K. 22 gr.
w r. 1900 „ „ 7,315.939	20,460.601 K. 71 gr.
w r. 1910 „ „ 8,025.675	64,992.140 K. 52 gr.
a w r. 1913 (ostatnim przedwojennym) przy ludności 8,266.445	77,308.090 K. — gr.
czyli 81,173.494 złotych w złocie, a	139,618.410 złotych stabilizowanych.

Wydatki wzrosły więc w r. 1913 w porównaniu z 1870 r. 37-krotnie, a w porównaniu z 1880 r. przeszło 9-krotnie. Równocześnie powiększyły się jednak wydatki na cele produktywne. Podczas gdy bowiem w budżecie r. 1870 wstawiony był wydatek tylko na drogi, a w r. 1880 wydatek na cele produkcyjne wynosił 946.695 zł. w. a. czyli 23% wszystkich wydatków, w tem tylko 13.366 zł. w. a. na budowy wodne (0.3% wszystkich wydatków), to wydatki produktywne wynosiły:

W r. 1890:

na drogi krajowe	793.973 zł. 97 ct. w. a.
na roboty wodne i meljoracje	210.822 „ 81 „ „ „
na rolnictwo i górnictwo	288.015 „ 73 „ „ „
na przemysł i rękodzieło	110.378 „ 56 „ „ „

razem . . **1,403.192 zł. 07 gr. w. a.**

czyli 28⁶⁰/₁₀₀ wszystkich wydatków, a na roboty wodne i meljoracyjne 4⁴⁰/₁₀₀.

W r. 1900:

na komunikacje (drogi i koleje)	3,245.171 K. 78 gr.
na roboty wodne i meljoracyjne	1,115,987 „ 69 „
na rolnictwo i górnictwo	1,223.613 „ 32 „
na przemysł i rękodzieła	326.826 „ 03 „

razem . . **5,911.508 K. 82 gr.**

czyli 29⁰/₁₀₀ wszystkich wydatków, a na roboty wodne i meljoracyjne 5⁴⁷/₁₀₀.

W r. 1910:

na drogi i koleje	5,230.978 K. 14 gr.
na roboty wodne i meljoracyjne	7,980.471 „ 51 „
na rolnictwo	3,261.289 „ 32 „
na górnictwo	247.433 „ 33 „
na przemysł i rękodzieła	1,615.562 „ 87 „

razem . . **18,335.735 K. 17 gr.**

czyli okragło 29⁰/₁₀₀, a na roboty wodne i meljoracyjne 12²⁸/₁₀₀ wszystkich wydatków w sumie 64,882.140 K. 32 gr.

W r. 1913:

na drogi i koleje	6,682.633 K. — gr.
na roboty wodne i meljoracyjne	10,437.677 „ — „
na rolnictwo	3,641.812 „ — „
na górnictwo	276.596 „ — „
na przemysł i rękodzieła	1,957.385 „ — „

razem . . **22,996.104 K. — gr.**

czyli 29⁷⁵/₁₀₀, a na roboty wodne i meljoracyjne 13⁵⁰/₁₀₀ wszystkich wydatków 77,308.090 koron (139,618.410 złotych stabilizowanych).

Wobec rozwoju prac meljoracyjnych w kraju polecił Sejm Wydziałowi Krajowemu wydać publikację o tych pracach, podobnie jak w innych krajach (w Czechach) i uchwalił na ten cel w budżetach krajowych od r. 1909 do

r. 1914 kredyt w sumie 30.000 koron. Nawał prac, jakimi obciążone zostało Krajowe Biuro Meljoracyjne, gdyż oprócz projektowania i wykonania publicznych i drobnych meljoracyj (osuszenia, drenowania i nawodnienia gruntów, kultury torfowisk, stawów rybnych, meljoracji pastwisk gminnych, wodociągów i kanalizacji dla gmin wiejskich i małomiejskich), miało to biuro poruczone przez komisję krajową dla regulacji rzek kanałowych, projektowanie i wykonanie regulacji 4 rzek kanałowych (górnej Białej, Ropy, górnego Dniestru i Strwiąża) tudzież kanalizacji miasta Lwowa i projektowanie zbiorników wody w górach, — nie pozwolił Wydziałowi Krajowemu spełnić poleconego przez Sejm zadania przed wybuchem wojny światowej. Przenosząc mnie dekretem z 7 maja 1915 r. w stały stan spoczynku, porucił mi Wydział Krajowy opracowanie tej publikacji, która spóźniła się lat kilkanaście, gdyż wojna światowa trwała do r. 1918, a po wojnie przejęło agendy meljoracyjne wraz z personelem Krajowego Biura Meljoracyjnego w r. 1919 Ministerstwo Robót Publicznych w odrodzonej Polsce, akta zaś i plany rozprószone zostały między cztery okręgowe Dyrekcje Robót Publicznych i Tymczasowy Techniczny Wydział Likwidacyjny. Dopiero gdy z początkiem r. 1925 agendy meljoracyjne wraz z aktami i planami, oraz częścią personalu Biura Meljoracyjnego zwrócone zostały Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu, jako prawnemu następcy Wydziału Krajowego zniesionego ustawą z dnia 30 stycznia 1920 r., T. W. S. wstawiał do swych budżetów kredyt 5.000 zł. rocznie na publikację robót meljoracyjnych, a w r. 1927 porucił mi, jako byłemu dyrektorowi Kraj. Biura Meljoracyjnego, ponownie opracowanie tej publikacji.

Zamierzone wydawnictwo, które dla b. Galicji ma wartość historyczną, może być zużytkowane w innych dzielnicach Polski, zwłaszcza w b. zaborze rosyjskim, przez przewidziane w konstytucji przyszłe Sejmiki i Wydziały Wojewódzkie, które ustawą meljoracyjną z 26 października 1921 r. powołane zostały do podejmowania publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych. Według programu, jaki T. W. S. przedłożył pismem z 1 sierpnia 1927 r. Ministerstwu Robót Publicznych, Rolnictwa i Reform Rolnych celem ewentualnego zamówienia pewnej liczby egzemplarzy dla urzędów państwowych, publikacja składać się będzie z czterech części:

części I ogólnej przedstawiającej rozwój robót wodnych i meljoracyjnych w południowej Małopolsce (b. Galicji) od r. 1879 wraz z krótkim przeglądem geograficznym, geologicznym i hydrograficznym Polski;

części II obejmującej publiczne roboty meljoracyjne, wykonane na rzekach nizinnych w trzech centrach meljoracyjnych: a) obwałowanie Wisły wraz z regulacją i obwałowaniem jej nizinnych dopływów i odwodnieniem niziny Nadwiślańskiej, b) regulację Bugu i Styru z dopływami, c) regulację górnego Dniestru i dopływów, tudzież kolmatację bagien Nadniestrzańskich;

części III z opisem regulacji rzek górskich i zabudowań potoków gór-

skich, które to zabudowania wykonane zostały pod zarządem Wydziału Krajowego przez organy sekcji leśno-technicznej Ministerstwa Rolnictwa;

części IV obejmującej mniejsze wodociągi (studnie), kanalizację i meljoracje rolne (osuszenie rowami i drenami, nawodnienie, kulturę torfowisk, stawy rybne i meljorację pastwisk gminnych).

Do części I niniejszej publikacji załącza się podobizny Marszałków krajowych, referentów spraw meljoracyjnych w Sejmie i 2 członków Wydziału Krajowego, którzy jako szefowie Biura Meljoracyjnego przedstawiali odnośne sprawozdania i projekty ustaw Sejmowi i załatwiali sprawy meljoracyjne w Wydziale Krajowym.

Referentami spraw meljoracyjnych w Sejmie byli posłowie:

August Gorayski od r. 1878 do r. 1882, następnie od r. 1895 do r. 1901, tudzież w latach 1903, 1908—1910 i 1912, razem lat 18 (nadto referował poseł Gorayski w r. 1894 program regulacji wód);

Eustachy ks. Sanguszek w r. 1884 i w latach 1886 do 1889, razem lat 5;

Jan hr. Tarnowski w latach 1885/6, 1890 i 1892—1894, razem lat 5;

Zdzisław hr. Tarnowski w latach 1902, 1904, 1905 i 1907, razem 4 lata.

Podobizny posłów Jana hr. Tarnowskiego i Eustachego ks. Sanguszki, którzy piastowali godność Marszałków krajowych, zamieszczono między Marszałkami.

Funkcje szefów departamentów, którym sprawy meljoracyjne były przydzielone, sprawowali najdłużej:

dr. Józef Wereszczyński, od r. 1878 bez przerwy do r. 1895 lat 18;

prof. dr. Tadeusz Pilat od r. 1902 bez przerwy do r. 1920 lat 19.

Ta ciągłość w urzędowaniu członków Wydziału Krajowego przyczyniła się znakomicie do rozwoju prac meljoracyjnych.

Wykaz władz państwowych i samorządowych, oraz osób prywatnych, które zamówiły publikację, zamieszczono na końcu części I.

Wreszcie wyjaśnienie, dlaczego b. Galicję nazwano Południową Małopolską. Otóż do Małopolski, która była jedną z 2 prowincji Korony, należały województwa: 1) krakowskie ze starostwem spiskim, 2) sandomierskie, 3) lubelskie, 4) ruskie, 5) ziemia chełmska, 6) woj. bełskie, 7) podolskie, 8) podlaskie, 9) wołyńskie, 10) bractawskie, 11) kijowskie, 12) czernichowskie, wobec czego Galicja była tylko częścią prowincji Małopolski i to południową.

Andrzej Kędzior.

I. Orografia.

Najwyższe wzniesienie terenu w Polsce stanowią na granicy południowej Karpaty i Tatry. Na północ od Karpat rozciągają się dwa pasy wyżynne w kierunku równoleżnikowym: jeden, południowy od doliny Odry na Górnym Śląsku po lewym brzegu Wisły, który poprzez dolinę przełomową tej rzeki między Zawichostem a Puławami przechodzi na wyżynę Lubelską i Podolską — drugi zaś północny nad Bałtykiem od zachodniej granicy Polski poprzez przełomowe doliny Wisły i Niemna aż do Dźwiny i płyty Rosyjskiej. Między Karpatami a wyżyną południową leży podkarpacka dolina Wisły, Dniestru i Prutu, — środkiem zaś między wyżyną południową i nadbałtycką ciągnie się Wielka Polska nizina kotłina Prypeci między Wołyniem a Litwą, Podlasiem i łożyskami Pra-Wisły, któremi płynie dzisiaj Bzura, Warta i Odra, na północy zaś Wisła, Brda, Noteć i Warta.

1. Karpaty i Tatry.

Z wielkiego łuku Karpat od Bratysławy (Preszburga) do Żelaznej Bramy nad Dunajem przypada na polskie Karpaty od Bramy Morawskiej (zagłębienia między dolną Beczwą a górną Odrą) do źródeł Białego Czeremosza 600 km.

Karpaty polskie, które zajmują obszar od granicy czechosłowackiej do granicy rumuńskiej i sięgają na północ po dolinę Wisły (Sanu i Wiaru), Dniestru i Prutu, dzielą się na pięć części:

- a) Beskid Zachodni (Wysoki) od przełęczy Jabłonkowskiej do rzeki Białej, dopływu Dunajca;
- b) Beskid Niski od Białej do przełęczy Łupkowskiej;
- c) Bieszczady od przełęczy Łupkowskiej do doliny Mizunki, dopływu Świcy;
- d) Gorgany od Mizunki do doliny Prutu;
- e) Czarnohora od Prutu do doliny Białego Czeremosza, który stanowi granicę z Rumunią.

Pierwsze dwa pasma, które mają kierunek równoleżnikowy, nazywane są także Karpatami Zachodnimi, następne zaś trzy łańcuchy, ciągnące się w kierunku południowo-wschodnim — Karpatami Wschodnimi.

a) **Beskid Zachodni** czyli **Wysoki** tworzy nieprzerwane pasmo od granicy czechosłowackiej (na wschód od przełęczy Jabłonkowskiej) tylko do Dunajca, następnie zaś dopiero od Popradu (kota 671) do rzeki Białej.

Od punktu tryangulacyjnego (894 m nad poziomem morza) w górach Jabłonkowskich na granicy Śląska Cieszyńskiego i powiatu żywieckiego biegnie ta granica na północ od Beskidu dział wód między Odrą (Olzą) a Wisłą (Sołą) do góry Karolówki, a od Karolówki dalej na północ do Malinowskiej skały

(1.150 m) drugorzędny dział wód między Sołą a Wisłą, gdzie z pod Baraniej góry (1.214 m) wypływa Czarna i Biała Wisła. Grzbiet natomiast główny Beskidu idzie od wymienionego punktu tryangulacyjnego najpierw na południe przez Sołowy Wierch (848 m) nad źródłami Soły, przełęcz Zwardońską (673 m), górą Rajcza (1.236 m) aż do zachodnio-południowej kończyny Polski, — stąd zwraca się na wschód do góry Oszus (1.152 m), następnie na północ do Magórki (1.144 m), źródła Sopotni (dopływu Koszarawy), stąd na wschód przez górę Pilsko (1.557 m) do przełęczy Głina (809 m), na północny wschód do góry Mądralowa (1.170 m), a przez Babią Górę (1.725 m), (gdzie grzbiet Beskidu opuszcza nową granicę Polski na Orawie), tudzież przez Policę (1.367 m) i przełęcz Beskid (u źródeł Skawy) do Żeleźnicy (913 m). Od Żeleźnicy zwraca się europejski dział wód na południe do Tatr i łączy się z grzbietem Beskidu dopiero na wschód od Leluchowa nad Popradem, — Beskid zaś ciągnie się między źródłowiskami Raby a Dunajcem na wschód przez pasmo Gorców (najwyższa góra Niedźwiedź 1.311 m) do przełomowej doliny Dunajca między Kamienicą a Ochotnicą. Na południe od Gorców, od Czarnego Dunajca aż do Popradu pod Leluchowem, występują skalice jurajskie w otoczeniu kredowym, które przełamał Dunajec między Czorsztynem a Szczawnicą. Pasma tych skalic na lewym (polskim) brzegu Dunajca nosi nazwę „Pieniny“ z najwyższym szczytem „Trzy Korony“ (982 m).

Między Szczawnicą nad Dunajcem a Piwniczną nad Popradem dosięga wzniesienie Beskidu na granicy Polski od 742 m (Szafranówka w Szczawnicy) do 1.052 m (Wysokie Skałki); między Leluchowem zaś nad Popradem a Białą, gdzie poczynając od wsi Dubne (kota 671 m) grzbiet Beskidu tworzy europejski dział, wynoszą wzniesienia: Barwinek 796 m, Kamienny Garb 827 m, przełęcz Tylicka 688 m, Lackowa nad źródłami Białej 999 m.

Na północ od głównego grzbietu Beskidu wynoszą wzniesienia na drugorzędnych działach wód rzek karpaccich:

między Wisłą a Sołą: Skrzyczne 1.250 m (wyższe od Baraniej góry);
między Białką a Sołą Magórka 913 m;
między Sołą a Skawą: Upłaz 879 m, Madohora (Łamana Skała) 934 m, Leskowiec 922 m, — dwie ostatnie góry nad źródłami Wieprzówki;
między Skawą a Rabą: Koskowa Góra 874 m, Babica 734 m, Kotoń 846 m, Luboń 1.023 m;

między Rabą a Dunajcem: Lubogosz 967 m, Śnieżnica 1.006 m, Ćwiliń 1.060 m, Mogilica 1.171 m (u źródeł Łososiny), Modyń 1.032 m;

między Dunajcem a Popradem: Dzwonkówka 984 m, Skałki 1.160 m, Radowa 1.265 m, Wielki Rogacz 1.182 m, Niemkowa 1.026 m (wzniesienia wyższe, aniżeli na południowym grzbiecie Beskidu);

od Rytra nad Popradem do Białej: Pisana Hala 1.064 m, Nad kamieniem 1.083 m, Groniek 1.082 m, Jaworzyna u źródeł Kryniczanki 944 m, Jaworze nad Białą na południe od Grybowa 852 m.

Najniższym punktem w Beskidzie Zachodnim jest oprócz dolin przełomowych Dunajca i Popradu przełęcz Zwardońska (673 m), najwyższym zaś wierzchołek Babięj Góry (1.725 m), pokryty ponad granicą lasów i kosodrzewiny złomami kamieni. Południową strefę Beskidu Zachodniego, jak wogóle całych Karpat polskich zajmuje kompleks magórski, górny paleogen fliszowy, który tworzy góry kształtu owalnego o łagodnych zboczach, a z powodu małej odporności i łatwego wietrzenia nie okazuje skał odkrytych. Oprócz skalic jurajskich w Pieninach, z ruinami historycznego zamku w Czorsztynie, tylko średni

piaskowiec bryłowy w dolnym nummulitowym paleogenie fliszowym (piaskowiec ciężkowicki) tworzy w Beskidzie Zachodnim skały podobne do ruin zamczystych, mianowicie: Grojec (612 m) w Sporyszu pod Żywcem w widłach Soły i Koszarawy, skały od Tropia do Kobyła nad Dunajcem i Skała (367 m) w Ciężkowicach nad Białą.

Beskid Zachodni poprzeryzany jest Wisłą i jej karpackimi dopływami, płynącymi z południa na północ: Białką na granicy Śląska, Sołą, Skawą, Skawinką, Rabą i Dunajcem z Popradem i Białą. Doliny rzek Soły i Dunajca, pierwsza przy ujściu Koszarawy, druga poniżej ujścia Popradu tworzą większe kotliny urodzajne Żywiecką i Sądecką. Poniżej kotliny Żywieckiej zwęża się dolina Soły od ujścia potoku Łękawki i tworzy wąwóz wyżłobiony w piaskowcu godulskim (formacji kredowej) między Tresną a Porąbką, którego szerokość zmniejsza się w Porąbie do 240 m. W tym najwyższym miejscu buduje Ministerstwo Robót Publicznych drugi zrzędu zbiornik wody w Polsce dla celów retencyjnych i użytkowania siły wodnej dla wytwarzania energii elektrycznej na podstawie projektu Wydziału Krajowego*). Przez Beskid Zachodni przechodzą trzy linie kolejowe, które łączą Polskę z Czechosłowacją: Żywiec-Zwardoń, Chabówka-Zakopane z linią boczną Nowy Targ-Sucha Hora i Tarnów-Leluchów.

b) **Beskid Niski** od Białej do przełęczy Łupkowskiej zajmuje tylko obszar dorzecza Wisłoki z dopływami i Wisłoka, lewego dopływu Sanu. Najwyższe punkty grzbietu Beskidu Niskiego tworzy kompleks magórski: Ostry Wierch 933 m na dziale wód Białej i Ropy, Płaziny 847 m u źródeł Ropy, Wątkowa u źródeł Wisłoki, Klepka 670 m u źródeł Jasiołki, Hanasiówka 823 m na dziale Jasiołki i Wisłoka, Pasika 849 m u źródeł Wisłoka i Danawa 840 m u źródeł Osławy (dopływu Sanu), — najniższe zaś przełęcz Dujawa 559 m w Koniecznym, przełęcz Dukielska 502 m i przełęcz Łupkowska 584 m. Skaliste ścianki, tak zwane „Prządkie” z piaskowca ciężkowickiego znajdują się na obszarze Beskidu Niskiego tylko w Odrzykoniu i Czarnorzekach na prawym brzegu Wisłoka na północ od Krosna (ruina zamku odrzykońskiego 452 m, Łysa góra 470 m i 495 m).

W pobliżu głównego grzbietu Beskidu Niskiego rozszerza się dolina Wisłoki przy ujściu Ropy i Jasiołki pod Jasłem (233 m) i tworzy rozległą urodzajną kotlinę Jasielską, drugą zaś szeroką i urodzajną kotlinę tworzy Wisłok z Pielnicą od Beska i Zarszyna po Haczów, tak zwane „doły Sanockie”.

c) **Bieszczady**, które zajmują górne dorzecza Sanu (bez Wisłoka), Dniestru i Stryja, wznoszą się stopniowo od przełęczy Łupkowskiej na 1.014 m u źródeł Solinki (góra Strib), 1303 m Rawka, 1335 m góra Halicz, po którą była pierwotnie oznaczona granica Czechosłowacji z Polską, i obniżają się do 859 m na przełęczy Użok u źródeł Sanu. Na tej przełęczy zwraca się europejski dział wód na północ, opuszczając grzbiet Karpat i biegnąc działem Sanu i Stryja, a następnie Dniestru, który wypływa poniżej grzbietu Bieszczad z pod góry Rozłucz (933 m), stanowiącej węzłowy punkt działowy Sanu, Dniestru i Stryja. Od Użoka podnoszą się Bieszczady i osiągają najwyższe wzniesienie 1.405 m na górze Pekuj u źródeł potoku Husna, dopływu Stryja, obniżają się u źródeł potoku Babłowego na 814 m (Peregib), na przełęczy Wereszczańskiej (droga Klimiec) do 841 m, podnoszą się znowu od tej prze-

*) Pierwszy zbiornik wody w Polsce zbudował Wydział Krajowy Pomorski na Czarnej Wodzie, lewym dopływie dolnej Wisły, w Gródku dla wytwarzania energii elektrycznej.

łączy do 1.123 m (Jaworniki u źródeł Stryja i Oporu), 1.288 m (Czarna Repa u źródeł potoku Rożanki) i 1.288 m (Załam u źródeł Mizunki). Na północ od głównego grzbietu Bieszczad ciągną się równoległe pasma z wierzchołkami częstokroć wyższymi od wzniesień na granicznym dziale wód, jak np. Paraszka na zachód od Skolego 1.271 m, Wysoki Werch 1.245 m na dziale wód między potokiem Sławsko a Rożanką, dopływami Oporu, podczas gdy u źródeł potoku Sławsko wzniesienie wynosi tylko 963 m (góra Ukrad).

Dopływy Dniestru przecinają Bieszczady w kierunku północno-wschodnim w wąskich dolinach o stromych zboczach w górnym biegu, drugorzędne zaś działy wód tych dopływów pokryte są lasami. Przez Bieszczady przechodzą trzy linie kolejowe, które łączą Polskę z Czechosłowacją: Przemyśl-Łupków, Lwów-Sambor-Użok i Stryj-Ławoczne.

d) **Gorgany**, pokryte na znacznych przestrzeniach złomami skalnymi, które lud nazywa „gorganami“ (w Tatrach „piargi“, w górach Świętokrzyskich „gołoborze“), ciągną się od Mizunki do Prutu i zajmują całe dorzecza Świcy, Łomnicy i Złotej (Sołotwińskiej) i Czarnej (Nadwórniańskiej) Bystrzycy, oraz zachodnią zlewnię Prutu. Wzniesienia głównego grzbietu Gorganów wynoszą: Gorgan Wyszkowski 1.443 m, Kragła Młaka u źródeł Świcy 1.261 m, u źródeł Mołody dopływu Łomnicy 1.142 do 1.201 m, Popadia 1.742 m, Busztuł 1693 m, Kopuła 1.608 m (u źródeł Łomnicy), Hrobok 1.318 m, Torgan 1.407 m, pasmo Sewuła z najwyższym wierzchołkiem 1.818 m (na dziale wód Łomnicy i Złotej Bystrzycy), 1.426 i 1.679 m (Bojarnyn) na dziale wód Złotej i Czarnej Bystrzycy, Tałpusirka 1.461 m, przełęcz Pantyrska pamiętna z walk drugiej brygady legjonów 1.065 m, Bratkowska 1.792 m (źródła Czarnej Cisy), Douha 1.368 m. Douha stanowi punkt węzłowy działów wód Czarnej Bystrzycy (Dniestru), Prutu i Dunaju. Od Użoku do Douhy tworzą Bieszczady i Gorgany dział wód Dniestru i Dunaju, od Douhy zaś na wschód zaczyna się drugorzędny dział wód między dopływami Dunaju: Prutem i Cisą. U źródlowisk lewych dopływów Prutu wynoszą wzniesienia: Tłusty Groń 1.372 m, przełęcz Jabłonica (Tatarska), przez którą przechodzi droga z Mikuliczyna do Czechosłowacji, 931 m, Jabłonica 1.008 m, Woronienka 958 m, Kukuł 1.542 m, Koźmieska 1.575 m.

Na północ od głównego łańcucha Gorganów leżą liczne wierzchołki i pasma gór przekraczające granicę lasów (1.500 m), jak np. w dorzeczu Łomnicy: pasmo Arszyca na lewym brzegu Mołody z wierzchołkami Gorgan ilemski 1.589 m i Neriedów 1.557 m, — Szywane 1.650 m, w widłach Mołody i Łomnicy pasmo Parenki (1.737 m), Grofa 1752 m, Kanius wielki 1.647 m, Werch Tulinycia 1.605 m, — na dziale Łomnicy i Złotej Bystrzycy Seredne 1.642 m i pasmo Ihrowec z wierzchołkiem Wysoka 1.808 m, — na prawym brzegu Czarnej Bystrzycy: Skalki 1597 m, — Kiziejski Gorgan 1.616 m, Poleński Gorgan 1.697 m, Doboszanka 1.757 m, — na dziale Czarnej Bystrzycy i Prutu: Gorgan 1.595 m, Sennik 1.664 m i Czornohorec 1.402 m, — na lewym brzegu Prutu: Chomiak 1.544 m, pasmo Hrebla 1.253 m i pasmo Jawornik od działu Czarnej Bystrzycy do Prutu w Mikuliczynie.

Gorgany są najmniej dostępną, dziką, lecz romantyczną częścią Karpat Wschodnich. Powyżej granicy lasów rośnie wysoka i gęsta kosodrzewina, a wierzchołki zawalone na wielkich obszarach złomami skalnymi przedstawiają pustynie kamienne. Cały obszar górnych dorzeczy Świcy, Łomnicy i obu Bystrzycy pokryty jest dziewiczymi lasami bez osad ludzkich z wyjątkiem leśniczków i gajówek o szerokości 18 do 35 km linii powietrznej od głównego

grzbietu Gorganów do najdalej w góry wysuniętych osad. Tu się utrzymała linia, z której zbudowano willę metropolity ruskiego w Podlutym nad Łomnicą.

Najwyższe wierzchołki znajdują się w pasmach Sewula 1.818 m i Ihrowiec (Wysoka) 1.808 m, następnie Bratkowska 1.792 m, Doboszanka 1.757 m, Grofa 1.752 m, Popadia 1.742 m i Parenki 1.737 m, najniższy punkt na głównym grzbiecie przełęcz Jabłonica (Tatarska) 931 m.

Przez Gorgany przechodzi siódma z rzędu (ostatnia) linia kolejowa Stanisławów-Woronienka, łącząca Polskę z Czechosłowacją.

e) **Czarnohora** jest najwyższem pasmem Wschodnich Karpat i zajmuje tylko dorzecze prawobrzeżne Prutu. Najwyższe wierzchołki przenoszą 2.000 m: Howerla 2.058 m (nad źródłami Prutu), Munczel 2.002 m, Czarna Hora (Pop Iwan) 2.026 m. Od góry Waskul 1.737 m obniżają się wierzchołki i wzniesienia ich wynoszą: u źródeł Białej Cisy Stóg 1.655 m, u źródeł Czarnego Czeremosza Komanowa 1.734 m, u źródeł Białego Czeremosza Hnatiassa 1.762 m. Mimo znacznych wzniesień ma Czarnohora niewiele skalic, a nad granicą lasów (1.500 m) rozciągają się połoniny na łagodnych zboczach z rzadkim porostem kosodrzewiny. W epoce lodowej pokryta była Czarnohora lodowcami, które pozostawiły ślady w kotłach górskich.

Tatry.

Tatry, zwane przez Niemców także „Centralnemi Karpatami“, położone na południu od Beskidu Zachodniego, tworzą oddzielny łańcuch gór, który oddziela od Karpat na północy Dunajec, a na północnym zachodzie rzeka Orawa, od Tatrów Niżnych zaś na południu rzeka Wag, a na południowym wschodzie Poprad. Tatry dzielą się na trzy części: 1) Tatry Zachodnie po przełęcz Liljowe, 2) Tatry Wysokie od przełęcz Liljowe do przełęcz „Pod kopą“, 3) Tatry Wschodnie, albo Bielskie.

Tatry polskie obejmują tylko część łańcucha zachodniego i wysokiego, której długość mierzona w linii powietrznej wynosi od Wołowca do Świnicy 17,8 km, a od Świnicy po Rysy 7,2 km, razem 25 km, i to tylko stok północny, gdyż stok południowy należał do Węgier, a obecnie do Czecho-Słowacji. Przed rokiem 1902 polskie Tatry dochodziły tylko do punktu środkowego między obu szczytami Mięguszowieckimi, a wschodnia granica przechodziła od tego punktu w linii prostej przez Morskie Oko, zwana przez Niemców „Jezioro Rybie“ (przez Węgrów „Halas tó“) i dalej na północ potokiem Rybim aż do połączenia z Białą wodą (pot. Podupłaskim), pozostawiając po stronie węgierskiej Czarny staw, który Niemcy nazywali „Morskiem Okiem“ (Węgrzy „Tongerszam“). Zabiegom Wydziału Krajowego powiodło się, że długotrwały spór o Morskie Oko między Galicją a Węgrami rozstrzygnięty został w myśl wydanych w tym celu ustaw (austriackiej z 25 stycznia 1897 r. Dz. u. p. Nr. 32 i węgierskiej art II. z r. 1897) przez sąd polubowny po przeprowadzeniu wizji lokalnej i zbadaniu dokumentów od XVI wieku, zgodnie z opinią rzeczoznawcy profesora politechniki zurychskiej, pułkownika Frydolina Beckera 13 września 1902 r. w Grazu*). Ustalona przez

*) W sądzie polubownym był arbitrem ze strony rządu austriackiego prezydent sądu apelacyjnego we Lwowie dr. Aleksander Tchórznicki, obrońcą interesów Galicji profesor uniwersytetu lwowskiego dr. Oswald Balzer, superarbitrem prezydent szwajcarskiego sądu związkowego dr. Jan Winkler. (Alegat 220 do stenogr. sprawozdań Sejmu krajowego, 1 sesja z r. 1902/3).

sąd a wkreślona przez prof. Beckera w szkic sytuacyjny (1:25.000) granica między Galicją (Polską) a Węgrami idzie od szczytu Rysy (nazwanego według austriackich kart sztabowych „Meeraugenspitze”) 2.503 m nad morzem, działem wód między potokiem Rybim a potokiem Podupłaskim przez kotę 2.371 m, 2.438 m (Niżnie Rysy) do Żabiego szczytu, stąd Żabim grzbietem przez kotę 2.023 m, 2.107 m (Żabi szczyt niżni), 2.035 m, przez Siedem Granatów (kota 1.915 m, 1.853 m, 1.753 m, 1.583 m) do izohypsy 1.300 m, następnie do potoku Rybiego przy ujściu potoku z góry Czuba, wkońcu za biegiem potoku Rybiego do połączenia z potokiem Podupłaskim (Białą Wodą), od którego to punktu potok Podupłaski nosi nazwę Białki.

Łańcuch polskich Tatr ciągnie się od Wołowca w kierunku wschodnim do Kamienistej, stąd do Ciemniaka w kierunku wschodnio-północnym, do Świnicy w kierunku wschodnim, a od Świnicy do Rysów w kierunku południowo-wschodnim. Grzbietem zachodnim Tatr od Wołowca do przełęczy Liljowe i Tatr Wysokich do Cubryny idzie europejski dział wód, który następnie zwraca się na południe żebrem poprzecznym aż do Hrubego Wierchu. Szczyty w polskich Tatrach Zachodnich osiągają przeciętną wysokość 2.000 m, najwyższy szczyt Błyszcz 2.163 m nad źródłami potoku Kościeliskiego, — w polskich Tatrach Wysokich wynosi wysokość szczytów: 2.306 m Świnica, 2.378 m Cubryna i **2.503 m Rysy** (najwyższe wzniesienie terenu na ziemiach polskich). Ponad **2.500 m** wznoszą się oprócz Rysów trzy szczyty w dorzeczu Wisły (Popradu) położone jednak w Czechosłowacji: Garłuch **2.663 m**, Łomnica 2.634 m i szczyt Lodowy 2.629 m.

Przełęcze w Tatrach polskich znajdują się na znacznej wysokości. Z licznych przełęczy, przez które prowadzą tylko ścieżki, najwyżej położone są: przełęcz między szczytami Mięguszwieckimi nad Morskim Okiem 2.304 m, przełęcz Walentkowa na południe od Świnicy 2.099 m i Wrota Chałubińskiego między Hrubym Wierchem a Cubryną 2.053 m, — najniższe przełęcze położone są na wysokości 1.689 m (przełęcz Tomanowa) i 1.789 m (przełęcz Pyszniańska).

Od głównego grzbietu tatrzańskiego odgałęziają się poprzeczne żebra, które po stronie polskiej biegną na północ i tworzą dział wód między Czarnym i Białym Dunajcem, tudzież Białką. I tak: od Wołowca (2.065 m) biegnie na północ przez Rakoń (1.879 m) i Długi Uplaz dział wód między Orawą i Czarnym Dunajcem, który zarazem stanowi granicę Polski, — od Małolączniaka (2.101 m) przez Wielką Turnię (1.988 m) dział wód między Czarnym Dunajcem (potokiem Kościeliskim) a Białym Dunajcem (Cichą Wodą), — od Świnicy przez Zawrat, Kozi Wierch (2.295 m), Granaty (2.232 m), Krzyżne, Kosistą (2.193 m) i Małą Kosistą (2.013 m) żebro rozdzielające wody Białego Dunajca (Porońca) i Białki (potoku Roztoka). Na północ od głównego łańcucha tatrzańskiego między doliną Cichej Wody a potokiem Kondratowym ciągnie się równoległe do łańcucha tatrzańskiego pasmo Giewonta (1.900 m) nad Zakopanem. Lasy w Tatrach polskich sięgają do wysokości od 1.400 m (w dolinie Roztoki i Małej Łąki) do 1.700 m (w dolinie Kondratowej i Kościeliskiej), powyżej kosówka i hale, a nad niemi wznoszą się nagie granie i turnie skaliste.

Chociaż Tatry Wysokie przekraczają linię wiecznego śniegu (2.200 do 2.300 m), niema w Tatrach lodowców z powodu zbyt stromych stoków, na których płynący lód nie może się utrzymać. W epoce lodowej pokryte były zbocza Tatr lodowcami, które pozostawiły ślady w „wykrzesanych” skałach,

wydrążonych kotłach i morenach. Kotłom tym i morenom zawdzięczają Tatry liczne jeziora i stawy, które są ozdobą ich dolin, mianowicie: w dolinie Kościeliskiej Smreczyński staw na wysokości 1.226 m, — w dolinie Stawów Gąsienicowych (źródłowiska Porońca) przedzielonej żebrem Kościelca (2.159 m) 8 stawów oprócz licznych mniejszych stawków, z których największy Czarny staw pod Kościelcem położony jest na wysokości 1.620 m, — w dolinie Rozтока („Pięciu Stawów Polskich“) 4 większe stawy, Pod Kołem 1.890 m, Czarny staw (1.724 m), Wielki staw (1.669 m) i Przedni staw (1.672 m), — wreszcie w dolinie Rybiego potoku Czarny staw (1.584 m) i Morskie Oko (Rybie jezioro) na wysokości 1.393 m. Potok Rozтока w dolinie tej samej nazwy tworzy poniżej Wielkiego stawu wodospad Sikławę 67 m wysokości, a 4 km poniżej szereg wodospadów (wodogrzmotów) Mickiewicza.

U podnóża Tatr w dolinie Cichej Wody (Białego Dunajca) na wysokości 800 do 1.000 m (dworzec kolejowy 823 m, Kuźnice 988 m) leży Zakopane, zwane „letnią stolicą Polski“, które zawdzięcza swój rozwój Sejmowi i Wydziałowi Krajowemu. Wydział Krajowy bowiem zbudował kolej Chabówka-Zakopane, drogi z Nowego Targu do Zakopanego, z Zakopanego do Morskiego Oka, do Kuźnic i do Kościelisk, z Bystrego do Olczy, — opracował plan regulacyjny i nadzorował jego wykonanie budując ulice: Chałubińskiego, Zamoyskiego, Sienkiewicza i Marszałkowską, — zabudował potok Bystrą, — wreszcie przeprowadził budowę wodociągów z pożyczki przez kraj gwarantowanej. Na północ od doliny Cichej Wody rozciąga się wzgórze Gubałówka o wzniesieniu 1.112 do 1.123 m, które stanowi dział wód Czarnego i Białego Dunajca, a którego słoneczne stoki południowe nadają się do budowy sanatorjów i domów mieszkalnych.

Podgórze tatrzańskie „Podhale“ kończy się w dolinie Czarnego Dunajca (637 do 517 m) i połączonego Dunajca (517 m przy ujściu Białego Dunajca, a 488 m w Niedzicy).

2. Dolina podkarpacka.

W skutek zapadłości tektonicznej północnej części łuku karpackiego wytworzyła się dolina podkarpacka, którą płyną rzeki Wisła, Dniestr i Prut.

Dolina Nadwiślańska ciągnie się od śląskiej niziny Nadodrzańskiej w kierunku wschodnim do pierwszego przełomu Wisły w skałach jurajskich między Tyńcem a Krakowem*) pasem wąskim, od Krakowa zaś aż po grzbiet Lwowsko-Tomaszowski zwany Roztoczem rozszerza się w nizinę Krakowsko-Sandomierską. Północną granicę doliny Nadwiślańskiej stanowi wyżyna Śląsko-Małopolska i wyżyna Lubelska, południową zaś krawędź Karpat, która ciągnie się od zachodu w kierunku wschodnim do Jarosławia, a stąd lewym brzegiem Sanu (po Przemyśl), tudzież lewym brzegiem Wiaru i Wyrwy zwraca się na południe aż do działu wód Wisły i Dniestru w Chyrowie. Dalszą granicę południową i wschodnią niziny Nadwiślańskiej tworzy tak zwany wał Chyrowsko-Lwowski, który łączy się z Roztoczem.

Wzniesienie brzegów Wisły nad morzem wynosi przy ujściu karpackich dopływów: Białki 242 m, Soły 228 m, Skawy 223 m, Raby 184 m, Dunajca 179 m, Wisłoki 162 m, Sanu 148 m, a brzeg niski przy ujściu Sanny (we-

*) Według Tietzego i Zaręcznego skały te przełamały fale morza miocenijskiego, gdyż w Piekarach nie wiele wyżej od zwierciadła Wisły leżą w jurajskich parowach mioceniczne ily.

dług kart niemieckich) **137 m***). Brzegi Sanu wznoszą się od Wisły (148 m) do 204 m w Przemyśle, brzegi Wiaru, który wpada do Sanu poniżej Przemyśla, od 203 m do 219·7 m przy ujściu Wyrwy (stacja kolejowa Niżankowice), brzegi zaś Wyrwy do 267 m (poniżej Dobromila) przy ujściu potoku „Zawaliny“, który wypływa z działu wód Wisły i Dniestru (Zawaliny i Strwiąża) o wzniesieniu **361 m** na południu od góry Radycz. Ponieważ dolina Strwiąża w Chyrowie leży na wysokości **340 m**, zatem dział wód wznosi się nad doliną Strwiąża tylko 21 m.

Krawędź północna Karpat, która tworzy południową granicę niziny Krakowsko-Sandomierskiej, leży na wysokości przeciętnej 250 m (na południe od linii kolejowej Kraków-Jarosław). Południową część niziny Nadwiślańskiej zajmują wzniesienia pagórkowate dochodzące do wysokości 269 m między Sanem a Wisłoką (zwane przez geologów pogórzem Rzeszowskim), a 259 m między Wisłoką a Dunajcem (pogórze Tarnowskie).

Dolina Naddniestrzańska, którą oddziela od doliny Nadwiślańskiej niski dział wód między Wiarem a Strwiążem w Chyrowie, rozszerza się dopiero poniżej Sambora, gdzie łączą się doliny Dniestru i Strwiąża z Błozewką, do 10 km w profilu poprzecznym Kalinów, Piniany-Burczyce. Szerokość doliny Dniestru na bagnach wynosi przeciętnie 7·5 km, zwiększa się od ujścia Tyśmienicy i Letnianki i dochodzi przy ujściu Stryja do 28·5 km, — następnie zmniejsza się poniżej ujścia Świcy i wynosi poniżej ostatniego dopływu karpackiego Bystrzycy połączonej zaledwie 1 km w Niżniowie, odkąd płynie Dniestr w głębokim krętym jarze przez wyżynę Podolską. Zapadłość karpacka zmienia od ujścia połączonej Bystrzycy kierunek na południowo-zachodni i południowy, a zapadłością tą płynie Czarna Bystrzyca (Nadwórniańska) i jej dopływ Worona. Szerokość doliny Bystrzycy Nadwórniańskiej od Tyśmienicy do Krasilówki nad Woroną mierzy 16 km. Dolina Naddniestrzańska kończy się na dziale wód Worony i Prutu na wysokości 394 m nad poziomem morza.

Wzniesienie doliny Dniestru wynosi: w Samborze 298 m (most na Dniestrze), przy ujściu Strwiąża 265 m, Stryja 251 m, Świcy 238 m, Łomnicy 217 m, Bystrzycy 212 m, w Niżniowie 192 m, przy ujściu Zbrucza w Kozaczówce na granicy Rzeczypospolitej **107 m**. Krawędź Karpat, która stanowi granicę doliny Naddniestrzańskiej na brzegu prawym, przebiega na izohypsie 300 m.

Granicą lewobrzeżną doliny jest płyta Podolska, którą podmywa Dniestr między ujściem Strwiąża i Bystrzycy, podobnie jak Wisła wyżynę Małopolską.

Dolina Prutu, która ciągnie się od Howerli w kierunku północnym, a od Jaremca zwraca się zakolem do zapadłości karpackiej w kierunku zachodnio-wschodnim, ograniczona jest od południa izohypszą 300 m, od północy zaś płytą Podolską. Wzniesienie doliny wynosi: w Kołomyi 285 m, przy ujściu zaś Czeremosza na granicy bukowskińskiej 193 m.

Podgórze karpackie między Prutem a Czeremoszem, tudzież południowa część płyty Podolskiej między Dniestrem, Woroną i Prutem (powiaty Tłumacz, Horodenka, Kołomyja, Peczenizyn, Śniatyn i Kosów) nosi nazwę „Pokucie“, które jako najdalej na południe wysunięta część Polski o urodzajnej glebie nadaje się pod uprawę roślin właściwych okolicom czarnomorskim.

*) Według kart sztabowych austriackich i niemieckich, które podają wysokości różniące się od zaniwelowanych w nawiązaniu do punktów stałych kolejowych o 5 do 10 m.

Do Prutu mają ujście karpackie dopływy: Łuczka, Pistynka, Rybnica i graniczny Czeremosz, a po lewym brzegu wypływają z wyżyny Pokuckiej potoki Turka i Czerniawa.

3. Wyżyna Południowa Polska.

Wyżyna Południowa, która się zaczyna od niziny Nadodrzańskiej na Śląsku, a kończy na wschodniej granicy Podola i Wołynia, dzieli się na trzy części: wyżynę Śląsko-Małopolską, wyżynę Lubelską i wyżynę Podolską połączoną z wyżyną Lubelską Roztoczem (grzbietem Lwowsko-Tomaszowskim).

Wyżyna Śląsko-Małopolska sięga na południu do Wisły, na północy po Radom (równinę Radomską), Tomaszów nad Pilicą, Piotrków i Wieluń, — na wschodzie zaś po drugą z rzędu przełomową dolinę Wisły między Zawichostem a Puławami. Rzeki Nida i Pilica dzielą tę wyżynę na dwie części: płytę Śląsko-Krakowską i góry Kielecko-Sandomierskie (Średniogórze polskie).

Najwyższe wzniesienia na płycie Śląsko-Krakowskiej okazuje jurajski grzbiet Krakowsko-Wieluński, z którego wypływają Warta, Czarna i Biała Przemsza, Rudawa, Prądnik (Białucha), Dłubnia, Szreniawa, Nidzica, Nida i Pilica. Wzniesienia te wynoszą: 483 m (na zachód od Pieskowej Skały), — 491 m na dziale wód Białej Przemszy i Szreniawy (na południowym wschodzie od Wolbromia), — 504 m w Podzamczu na dziale wód Pilicy, Czarnej Przemszy i Warty, — 399 m w Olsztynie. Wzniesienia terenu na Śląsku polskim dosięgają tylko 359 m u źródeł Małejpanwi i 332 m u źródeł Kłodnicy. Na skałach jurajskich pasma Krakowsko-Wieluńskiego zbudowano w wiekach średnich dla ochrony dróg handlowych do Wielkopolski liczne zamki, z których pozostały tylko ruiny, z wyjątkiem Wawelu i twierdzy Jasnogórskiej w Częstochowie.

Wschodnia część wyżyny Śląsko-Małopolskiej „Średniogórze polskie“, ma najwyższe wzniesienie w górach Kielecko-Sandomierskich, które są szczątkami najstarszych gór w Polsce, zbudowanych z najdawniejszych formacji osadowych. Pasma Łysogór (gór Świętokrzyskich) wznosi się na 619 m^{*)}, — góra Łysica czyli Ścież Katarzyny, która jest najwyższym punktem między Sudetami a Uralem, oraz między Karpatami a Skandynawią. Ku wschodowi obniża się płyta, a krawędź jej nad doliną przełomową Wisły wznosi się w Zawichoście do 186 m, w Pawłowicach zaś tylko do 161 m. Na Łysogórach porośniętych gęstym lasem znajdują się nagie miejsca zawałone złomami skalnymi z kwarcytu zwane „gołoborzem“.

W górach Kielecko-Sandomierskich mają źródła dopływy Wisły: Czarna Nida (dopływ Nidy), Koprzywianka, Opatówka, Kamienna, Iłżanka i Radomka, oraz dopływy Pilicy: Czarna i Drzewiczka.

Wyżyna Lubelska jest płaskowzgórzem, które stanowi zachodnią część płyty Czarnomorskiej. Wyżyna ta, którą rozdziela rzeka Wieprz na dwie części, rozciąga się od przełomowej doliny Wisły (między ujściem Sanny i Kurówki) aż do Bugu. Północną granicę wyżyny zakreśla linja idąca dolnym Wieprzem, a dalej na wschód przez Chełm do Dubienki nad Bugiem, południową zaś dział wód Sanny i Wyżnicy (dopływów Wisły), dział dopływów Sanu i Wieprza, tudzież wał Sokalsko-Tomaszowski.

^{*)} Według kart pruskiej komisji wodnej 619 m, według kart sztabowych zaś 611 m. Roboty wodne i melioracyjne w południowej Małopolsce. I.

Wzniesienie wyżyny wynosi według niemieckich kart sztabowych z r. 1915: nad Wisłą Józefów 196 m, Kazimierz 199 m, Puławy 161 m, — na południowej krawędzi od 249 m, w Łysakowie do 385 m (na zachód od Tomaszowa), — na wale zaś Sokalsko-Tomaszowskim, który stanowi dział wód między Huczwą a Sołokiją, według austriackich kart sztabowych, od 198 m (Konotopy nad Bugiem) do 271 m (Kopianka).

Na wyżynie Lubelskiej mają źródła następujące rzeki: a) dopływy Wisły: Sanna, Wyżnica, Chodel, Bystra, Kurówka i Wieprz z Bystrzycą, Porem z Wolica i Łabuinką, b) dopływy Bugu: Warężanka, Huczwa i Wełnianka.

Roztoczem lub działem Lwowsko-Tomaszowskim nazywa się szeroki grzbiet obfitujący w źródła, który od Tomaszowa do źródeł Wereszycy rozdziela wody Sanu i Bugu, a od źródeł Wereszycy do Lwowa tworzy europejski dział wód między Wisłą a Dniestrem. Wzniesienia Roztocza wynoszą: Wielki Dział 394 m, Haraj 391 m między źródłami Wereszycy i Białej (dopływu Raty), 391 m punkt węzłowy działów Sanu, Bugu i Wereszycy, Kamienna Góra 404 m na zachód od Żółkwi*), Kortumowa Góra we Lwowie 374 m, Persenkówka 342 m, Wysoki Zamek we Lwowie 398 m (kopiec unji lubelskiej, zbudowany przez Smolkę na Wysokim Zamku 428 m), i na bocznym garbie na wschód od Lwowa między Pełtwią a Maruńką, która wpada do Błki (dopływu Pełtwi), Czartowska Skała 414 m. Z zachodnich stoków Roztocza wypływają rzeki Tanew, Lubaczówka i Szkło, które przecinają nizinę Krakowsko-Sandomierską i wpadają do Sanu, — ze wschodniej zaś krawędzi Sołokija, Rata i Pełtew, które wpadają do Bugu.

Wyżyna Podolska rozciąga się od rzeki Wereszycy aż do granicznego Zbrucza. Krawędź północną tej wyżyny stanowi Roztocze, tudzież na wschód od Lwowa dział wód Dniestru, oraz Bugu i Prypeci, mianowicie od Lwowa do Złoczowa Gołogóry, a dalej na wschód Woroniaki. Granicą południową jest podkarpacka dolina Dniestru i Prutu. Zachodnia część wyżyny od Wereszycy do Koropca (dopływów Dniestru) nosi nazwę Opola, wschodnia zaś, którą przeryniają głębokimi jarami północne dopływy Dniestru, nazwę Podola. Do wyżyny Podolskiej zalicza się także niż Bugowy od krawędzi Podolskiej do płyty Lubelskiej, oraz południową część Wołynia aż do linii idącej od źródeł Turji (dopływu Prypeci) przez Kiwerce, Klewań, Aleksandrję i Korzec, a odpowiadającej warstwy 200 m nad poziomem morza.

Wzniesienie krawędzi północnej nad poziomem morza wynosi: w Gołogórach: nad źródłami potoku Jaktorowskiego 438 m, na dziale Gołogórki (dopływu Pełtwi) i Gnilej Lipy (dopływu Dniestru) Wapniarka 471 m, u źródeł Złotej Lipy (dopływu Dniestru) 430 m, — w Woroniakach: u źródeł Seretu (dopływu Dniestru) 455 m, w punkcie węzłowym działu wód Wisły (Bugu), Dniepru (Styru) i Dniestru w Podhorcach 399 m. Całe pasmo Gołogór i Woroniaków do Podhorzec stanowi europejski dział wód między Bałtykiem a morzem Czarnym. Na wschód od Podhorzec dosięgają Woroniaki, które tu tworzą dział wód między Dniestrem a Prypecią, następujących wysokości: w Jasionowie 398 m, Kamienna Góra 432 m, Wysoki Kamień 444 m, u źródeł Ikwy 415 m, Podkamień 446 m, na granicy Rzeczypospolitej w Panasówce 388 m. Między Ikwą a Horyniem tworzą drugorzędny dział wód góry Krzemienieckie, gdzie zwietrzała opoka pozostawiła odporniejsze na wpływ wody i powietrza krzemienie, z wzniesieniem 407 m na prawym brzegu

*) Na karcie Polskiego Instytutu Geograficznego z r. 1922 podano wzniesienie Kamiennej Góry na 393 m.

lkwy. Najwyższym punktem na płycie Podolskiej jest góra Kamuła nad źródłami Świrza 477 m. Między potokiem Gniłą a Zbruczem na północnym Podolu ciągnie się łańcuch pagórków, zbudowanych ze sarmackiego wapienia rafowego, t. zw: Miodobory, ze wzniesieniami od 374 m do 419 m (skały Kłodnickie). Wzniesienie południowej krawędzi płyty Podolskiej nad Dniestrem wynosi od 150 m przy ujściu Zbrucza do 200 m, przy ujściu Koropca. Na płycie Podolskiej i Pokuckiej znajdują się liczne „wertebny”, zakłębłości terenu, powstałe wskutek zapadnięcia się podziemnych grot gipsowych i mniejsze lejki gipsowe „okna”.

Opole i właściwe Podole przeryniają w kierunku równoległym z północy na południe dopływy Dniestru: Wereszyca, Szczerek, Zubrzanka, Ług, Świrz, Gniła Lipa, Złota Lipa, Koropiec, Strypa, Seret, Niczława i Zbrucz. Ze stoków północnych zaś wypływa Bug i pobocznicę Prypeci Styr z Ikwą i Horyń.

4. Wielka nizina Polska.

Od Dniepru na zachód ciągnie się przez środek Polski w kierunku równoleżnikowym szeroka równina aż do Odry, gdzie się łączy z Wielką niziną Niemiecką. Na ukształtowanie powierzchni, a po części powstanie tej niziny wywarł wpływ lodowiec skandynawski, który przesuwając się na południe i cofając ku północy, osadzał na granicach każdorazowego zasięgu moreny, a przy tajaniu głązy narzutowe, z drugiej strony zaś zmuszał masę wód spływającą z gór, położonych na południu, do zmiany biegu wzdłuż swej krawędzi, stosownie do spadku terenu ku zachodowi do Atlantyku (morza Północnego). W ten sposób wytworzyło się szerokie łóżysko Pra-Wisły, która najpierw płynęła dzisiejszą doliną Bzury, Neru, Warty, Obry do Odry, następnie Odrą, która w tym miejscu zmienia kierunek na zachodni, kanałem Odra-Sprewa do Sprewy i Haweli, a doliną Haweli do Łaby. Po cofnięciu się lodowca na północ wytworzyły wody spływające z południa drugie, równoległe do pierwszego, łóżysko Pra-Wisły od Torunia przez dzisiejszą dolinę Noteci i Warty do Odry i płynęły bagnami Nadodrzańskimi do Eberswalde, a stąd kanałem Finowskim do Haweli. Maksymalna szerokość łóżyska Pra-Wisły wynosiła na bagnach Nadnoteckich przy ujściu do Warty blisko 16 kilometrów, a na bagnach nad Wartą przy ujściu do Odry około 11 kilometrów. Granicę wschodnią i zachodnią Wielkiej niziny Polskiej stanowi granica Rzeczypospolitej, granicę południową Polska wyznacza Południowa wraz z pogórzem Wołyńskim, granicę północną wyznacza Nadbałtycka, t. j. Pojezierze Pomorskie (Kaszubskie), Pojezierze Pruskie (Mazurskie), względnie granica Rzeczypospolitej i dział wód między Niemnem a Prypecią.

Wielka nizina Polska dzieli się na cztery części: a) wschodnią t. j. Polesie, — b) Podlasie, — c) nizinę Mazowiecką, — d) nizinę Kujawską i Wielkopolską.

a) **Polesie** obejmuje dorzecze Prypeci z wyjątkiem pogórza Wołyńskiego i prawobrzeżną nizinę Bugu od pogórza wołyńskiego aż po rzekę Leśną. Szerokość niziny Poleskiej wynosi na wschodzie 270 kilometrów, na zachodzie 210 kilometrów, — długość zaś od ujścia Śluczy północnej do Prypeci po dział wód Prypeci i Bugu na kanale Królewskim 80 km, a stąd do Brześcia nad Bugiem 78 km, razem 158 km.

Najniższe punkty niziny Poleskiej wznoszą się nad morzem: przy ujściu

Słuczy litewskiej 121 m, w Pińsku 131 m, (według karty biura hydrograficznego zgodnej ze sztabem niemieckim), w Brześciu nad Bugiem 130 m (według komisji wodnej pruskiej).

Najwyższe punkty niziny Poleskiej wynoszą na północy na dziale wód Prypeci i Niemna: 243 m między źródłami Kołonne (dopływu Narwi) i Rosi (dopływu Niemna) i 237 m między Wynią (dopływem Niemna) a Ceprą (dopływem Łani) na południowym wschodzie od Nieświeża na granicy Rzpltej, — na południu zaś 275 m między źródłami Turji i Sierny, dopływu Styru na zachód od Łucka (według karty pruskiej komisji wodnej). Najwyższy punkt całego dorzecza Prypeci znajduje się na krawędzi płyty Podolskiej nad źródłami Ikwy, Podkamień 446 m.

Z lewych dopływów Prypeci płynie Jasiołda w kierunku południowo-wschodnim, jej pobocznicą Pina w kierunku wschodnim, inne zaś lewe dopływy: Bobryk, Cna, Śmierć, Łań i Słucz litewska z północy na południe. Prawe dopływy Prypeci: Wyżewka, Turja, Stochód, Styr (ostatnie 2 rzeki pamiętne z walk legionów polskich w wojnie światowej), Horyń, Lwa i Stwiha płyną z południa na północ. Sama Prypeć, która ma źródła na bagnach w odległości zaledwie 10 kilometrów od Bugu w Smolarach Stolańskich (pow. Włodzimierz Wołyński) na wysokości 161 m *), płynie początkowo w kierunku wschodnio-północnym, a od ujścia Turji w kierunku wschodnim. Szerokość lewego i prawego dorzecza Prypeci okazuje znaczną różnicę, bo długość lewo-brzeżnej Łani mierzona w linii powietrznej od źródeł do ujścia wynosi 120 km, a długości prawo-brzeżnego Horynia 285 km, lewa zatem część dorzecza jest blisko 2-4 razy mniejsza od części prawej. Z powodu małego spadku rzek cała nizina lewo-brzeżna i $\frac{2}{3}$ niziny prawo-brzeżnej Prypeci są zabagnione, a bagna poleskie przedstawiają największy obszar nieużytków w Europie.

b) **Podlasie**, kraj dzikich Jadźwingów wytopionych przez Leszka Czarnego w drugiej połowie XIII wieku (opanywany przez Lachów, skąd pochodzi jego nazwa), położone na zachód od Polesia, jest szeroką wyniosłością od 150 do 200 m nad poziomem morza, łączącą wyżynę południową z północną. Nizina Podlaska ciągnie się od Dębłina nad Wisłą w kierunku wschodnio-północnym poprzez Bug i Narew pod Grodno. Granicę wschodnią tej niziny stanowi Polesie i dział wód Wisły i Niemna, — północną Biebrza i Narew po Ostrołękę, — zachodnią linia biegnąca izohypsą 150 m do dolnego Wieprza, — południową płyta Lubelska.

Nizinę Podlaską dzieli dolny Bug na dwie części: północno-wschodnią Białostocką po obu brzegach Narwi z wielką puszcza Białowieską i południowo-zachodnią Siedlecko-Łukowską. Najwyższe wzniesienia niziny Białostockiej znajdują się na północy na dziale wód Wisły i Niemna, mianowicie: w Kuścińcach na południe od Grodna 236 m i w Chrustowie między źródłami Kołonne (dopływu Narwi) i Rosi (dopływu Niemna) 252 m, — najwyższe zaś wzniesienia niziny Siedlecko-Łukowskiej na północ od Kałuszyna 220 m.

Z Podlasia siedlecko-łukowskiego płyną do Bugu: w kierunku wschodnim Krzna, w kierunku północnym Liwiec i Rządza, — na zachód do Wisły Świder, Wilga i Okrzejka, — na południe do Tyśmienicy (dopływu Wieprza) Bystrzyca i Biała. Od Brześcia nad Bugiem do Dębłina nad Wisłą ciągnie się przez Podlasie dolina w przedłużeniu najniższej ryny Polesia (Prypeć-

*) Według karty pruskiej komisji wodnej 161 m, według niemieckich zaś kart sztabowych 167 m.

Jasiołda-Pina-kanal Królewski-Muchawiec), którą płyną obocznie Krzna, Biała, Tyśmienica i Wieprz. Wzniesienia tej doliny wynoszą: nad Bugiem 130 m, między Krzną a Białą 149 m, przy ujściu Białej do Tyśmienicy 135 m, w Kocku nad Wieprzem 130 m, a przy ujściu Wieprza do Wisły 118 m, z czego okazuje się, że Bug w Brześciu leży o 12 m wyżej niż Wisła przy ujściu Wieprza. Najwyższy punkt doliny Brześć-Dęblin leży wprawdzie 19 m nad Bugiem w Brześciu; gdy jednak stosunki wysokościowe w epoce lodowej były inne niż obecnie, prawdopodobnem jest przypuszczenie geografów, że w tej epoce łączył się Bug z Wisłą przy ujściu Wieprza. Według innej hipotezy Bug wpadać miał w epoce lodowej przez Muchawiec, Pinę i Jasiołdę do Prypeci, na której to drodze obecnie jest do przewyciężenia dział wód na kanale Królewskim 146 m.

Wypływająca z Podlasia białostockiego rzeka Jasiołda ma ujście do Prypeci, Roś do Niemna, inne zaś rzeki przepływające przez Podlasie, wpadają: Sidra i Berezówka do Biebrzy, Supraśl ze Stoją, Sokołdą, Czarną i Białą, tudzież Nerośl,olina i Ruż do Narwi, a Leśna, Pulwa, Nurzec i Broczyska do Bugu.

c) **Nizina Mazowiecka** położona na zachód od Podlasia na obu brzegach Wisły graniczy na południu z wyżyną Małopolską, sięga na zachód do działu wód Wisły i Odry (Piotrków, Łódź-Łęczyca), tudzież do rzeki Skrwy południowej, od której ujścia granica zachodnia biegnie Wisłą do ujścia Drwęcy, na północy zaś z wyżyną Nadbałtycką, Pojezierzem.

Nizina Mazowiecka dzieli się na Mazowsze Wyższe, które jest podgórzem wyżyny Nadbałtyckiej i leży na prawym brzegu Biebrzy, Narwi, Bugu i Wisły (od ujścia Bugu do ujścia Drwęcy), tudzież Mazowsza Niższe na lewym brzegu Narwi od Ostrołęki do Bugu, tudzież na lewym brzegu Bugu od Narwi do Wisły i na lewym brzegu Wisły od Bugu do Skrwy południowej.

Najniższe punkty niziny Mazowieckiej leżą w dolinie pra-rzeki, którą w epoce lodowcowej wody Niemna i dopływów spływały do Pra-Wisły, a którą obecnie płyną Biebrza, Narew i Bug (poniżej ujścia Narwi), — następnie w dolinie dzisiejszej Wisły od Wieprza do Bugu i w obu dolinach Pra-Wisły od ujścia Bugu do Łęczycy i od ujścia Bugu do ujścia Drwęcy. Wysokość nad poziomem morza doliny pra-rzeki, którą obecnie płynie Biebrza, Narew i Bug, wynosi: u źródeł Biebrzy 158 m, przy ujściu Netty do Biebrzy 110 m, przy ujściu Biebrzy do Narwi 102 m, a przy ujściu Bugu do Wisły 69 m na brzegu lewym, a 113 m na brzegu prawym w Modlinie; — wysokość doliny Wisły: w Dęblinie (na brzegu lewym) 112 m, przy ujściu Pilicy 94 m, przy ujściu Jeziorny i Świdra 87 m, — w Warszawie: na Pradze 84 m, na lewym zaś wysokim brzegu na zewnętrznej linii fortyfikacyjnej na południu od 107 m do 119 m (w Rakowie), na północy 104 m (najwyższy punkt na Woli 122 m*), — wysokość doliny Bzury płynącej w dawnym łożysku Pra-Wisły przy ujściu 66 m, w Łęczycy 95 m.

Na prawym brzegu Pilicy w nizinie Mazowieckiej niższej rozciąga się równina Radomska, część niziny Mazowieckiej położoną na południe od Bzury między Wisłą a działem wód Piotrków-Łódź rozdziela Rawka (dopływ Bzury) na równinę Warszawską i wyżynę Piotrkowską, gdzie na wschód od Łodzi leży najwyższy punkt Niższego Mazowsza 160 m (między Natolinem a Moskwą).

*) Według kart sztabowych niemieckich.

Na północy od Bzury na granicy Kujaw przechodzi nizina w urodzajne wzniesienia Gostyńskie z licznymi jeziorami.

Wyższą nizinę Mazowiecką przecinają wypływające z Pojezierza Bałtyckiego rzeki, które mają ujście: do Biebrzy, Netta, Łęk i Wys, — do Narwi: Pisia, Szkwa, Rozoga, Omulew i Orzyc, — do Bugu: Wkra (Działówka) z Mławką, Łydynią, Raciążnicą, Płonką i Soną, — do Wisły: północna Skrwa, Mień i Drwęca.

Przez Niższe Mazowsze przepływają z ujściem do Wisły: na brzegu prawym wspomniane już rzeki wypływające z Podlasia: Okrzejka, Wilga i Świder, na brzegu zaś lewym: Pilica, Czarna, Jeziorna, Bzura i Skrwa południowa.

Na Niższym Mazowszu, na lewym brzegu Wisły wolnym od zalewu rozbudowała się Warszawa założona przez książąt Mazowieckich, najmłodsza stolica Polski od r. 1596, kiedy Zygmunt III Waza po spłonięciu zamku na Wawelu przeniósł tu swoją rezydencję. Warszawa położona nad największą arterią wodną, Wisłą, która na całej długości od źródeł do Bałtyku przepływa Polskę, ma wielką przyszłość, jeżeli Wisła zostanie uregulowaną dla wielkiej żeglugi do ujścia Sanu, a stąd połączona kanałem żeglownym z zagłębieniem węglowem Górnośląskim, Dąbrowskim i Krakowskim. Przez Pra-Wisłę (Bzurę i Wartę) bowiem, tudzież Bug i Prypeć może być Wisła łatwo połączona kanałami żeglownymi z niemieckimi drogami wodnymi i Dnieprem, a wówczas stanie się Warszawa punktem węzłowym dróg wodnych łączących wschód ze zachodem i południe z Bałtykiem.

d) Nizina Kujawska i Wielkopolska, rozciąga się na zachód od niziny Mazowieckiej aż do granicy Rzeczypospolitej i sięga na północy po dolinę Pra-Wisły (Brdy i Noteci), a na południe po wyżynę Małopolską i niziną Śląską Baryczy.

Nizina Kujawska położona między południową Skrwą i Wisłą a górną Notecią jest krainą równą, bezleśną, posiada ziemię urodzajną (czarnoziem bagienny) i cały szereg jezior podłużnych, wytworzonych przez strumienie, które wypływały z lodowca skandynawskiego. Największe z tych jezior Gopło, które obecnie wskutek obniżenia zwieciadła wody mierzy jeszcze 36 km², położone na wysokości 77 m nad morzem, było połączone z Wisłą przez potoki: Bachorzę wpadającą do tego jeziora i Bachorkę wpadającą do Zgłowiączki, dopływu Wisły (dział wód tych potoków leży na wysokości 82 m), tudzież przez wschodnią Noteć, (przepływającą przez Gopło) za pośrednictwem jezior Szezińskiego i Pątnowskiego, oraz kanału Morzysławskiego z Wartą. Ponieważ w czasach zamierzchłych wśród puszczy leśnych i bagien rzeki i jeziora stanowiły jedyną komunikację, powstały w okolicy Gopła najstarsze osady Lednica, Kruszwica, Gniezno, które są kolebką państwa polskiego.

Wzniesienie niziny Kujawskiej nad poziomem morza wynosi przeciętnie 100 m, — dolina Wisły od ujścia Skrwy południowej w dół leży poniżej 50 m, dolina zaś Noteci w Nakle 56 m, a największe wzniesienia terenu u źródeł Noteci wschodniej w Izbicy 131 m.

Przez Kujawy przepływają Zgłowiączka i Tażyna, wpadające do Wisły i Noteć wpadająca do Warty poza granicą Rzeczypospolitej.

Nizina Wielkopolska leży na zachód od Kujaw i działu wód Piotrkowsko-Łódzkiego. Północna część niziny między obydwoma łóżykami Pra-Wisły okazuje nieznaczne wzniesienie przedzielone Wartą między Śremem a Obornikami: płytę Gnieźnieńską i Poznańską, zasianą licznymi jeziorami, skąd pochodzi nazwa tej części niziny „Pojezierze Wielkopolskie“.

Przeciętne wzniesienie płyty Gnieźnieńskiej, przeciętej rzeką Wełną, wynosi 100 m i dochodzi do 133 m na południu i południowym zachodzie od Gniezna. Płyta Poznańska jest niższa i wznosi się od 50 do 100 m nad poziomem morza.

Najwyższe wzniesienia niziny Wielkopolskiej dochodzą według kart niemieckiego sztabu generalnego z r. 1915 na dziale wód Wisły i Warty (Piotrków-Łódź) 237 m i 260 m, — na granicy wyżyny Małopolskiej: między Piotrkowem a Wartą 239 m, 214 m i 178 m, między Wartą i Prosną 216 m (na południe od Wielunia) i 200 m na prawym brzegu Prosny, — na lewym brzegu Prosny zaś na południe od Kępna 234 m. Najniższe punkty niziny Wielkopolskiej leżą w dolinie Warty i Noteci. Według publikacji pruskiej komisji wodnej wysokość średniej wody Warty nad morzem wynosi przy ujściu do Odry poza granicą Rzeczypospolitej 11·02 m, przy ujściu Obrzycy 24·34 m, przy ujściu Wełny 44·66 m, w Poznaniu 52·75 m, przy ujściu Prosny 71·0 m. Ponieważ brzegi Warty wznoszą się nad średnią wodą powyżej ujścia Noteci około 2 m do Poznania, 1·8 m powyżej Poznania do Śremia, a 2·5 m od Śremia do ujścia Prosny, zatem najniższe punkty niziny Wielkopolskiej leżą na wysokości od 26 m przy ujściu Obrzycy, do 47 m przy ujściu Wełny w Obornikach, 55 m w Poznaniu, a 73·5 m przy ujściu Prosny.

Nizinę Wielkopolską przepływa Warta, do której mają ujście na prawym brzegu: Widawka, Sadkówka, Ner, Rgilówka, Krapin, Meszna, Wrzesznica, Szywra z Maskawą, Kopla i Wełna, a poza granicą Rzeczypospolitej Noteć, — na brzegu zaś lewym: Oleśnica, Teleszyna, Kielbaska, Czarna Struga, Proсна, Lutynia, Obrzyca, Odra.

Na nizinie Wielkopolskiej leży najstarsza stolica Polski Poznań nad Wartą, z katedrą mieszczącą grobowiec Mieczysława I i Bolesława Chrobrego w kaplicy Złotej, oraz ze wspaniałym ratuszem, najpiękniejszym obok Wawelu zabytkiem świeckiego renesansu w Polsce, — Gniezno z archikatedrą prymasa Polski, mieszczącą sarkofag św. Wojciecha i najbogatszy skarbiec katedralny, — Kalisz nad Prosną, jedno z najstarszych miast Polski wspomniane w źródłach historycznych z drugiego wieku, przez który szła stara rzymska droga handlu bursztynem, a który z początkiem wojny światowej w r. 1914 zbombardowany został w sposób barbarzyński przez wojska niemieckie.

5. Wyżyna Nadbałtycka (Pojezierze).

Wyżyna Nadbałtycka jest utworem lodowca skandynawskiego, który się tu najdłużej zatrzymał i usypał zwały morenowe, złożone ze żwirów, piasku gliny i głazów narzutowych grubości do 150 m. Wśród zwałów tych powstały w zagłębieniach liczne jeziora, skąd pochodzi nazwa „Pojezierze“.

Pojezierze Nadbałtyckie, które się rozciąga od Odry do Dźwiny, dzieli się na trzy części: pojezierze Pomorskie od Odry do trzeciej z rzędu przełomowej doliny Wisły między Fordoniem a Gniewem, pojezierze Pruskie (Mazurskie) od przełomu Wisły do Niemna i pojezierze Litewsko-Białoruskie (płyta Litewska) od przełomowej doliny Niemna aż po płytę Rosyjską.

a) **Pojezierze Pomorskie** należy tylko w części do Polski, mianowicie od granicy zachodniej Rzeczypospolitej do Wisły. Granicę północną polskiego pojezierza Pomorskiego, czyli Kaszubskiego stanowi Bałtyk, a granicę południową Pra-Wisła, której doliną płynie Noteć połączona z Brdą kanałem Bydgoskim.

Wzniesienie pojezierza Kaszubskiego wynosi od 100 do 300 m i ciągnie się od południowego zachodu na północny wschód; — labirynt jezior leży na wzniesieniu grzbietu pomorskiego, tak iż dział wód między Odrą, Wisłą, tudzież potokami spadającymi bezpośrednio do Bałtyku przechodzi przez te jeziora i kończy się w zatoce Gdańskiej na północ od Gdańska. Najwyższym wzniesieniem na pojezierzu Kaszubskim jest Wieżyca położona 331 m nad poziomem morza (między źródłami Wierzycy i Raduni) w tak zwanej „Szwajcarii Kaszubskiej”. Pobrzeże Bałtyku od granicznej Piaśnicy do półwyspu Hel wznosi się do 19 m (najwyższe wzniesienie Jastrzębia Góra 67·8 m), najwyższe wzniesienie Helu wynosi 11 do 23 cm.

Najniższe punkty doliny Wisły pomorskiej wynoszą: w przekopie pod Schiewenhorst nad Bałtykiem 2 do 3 m (duny przekopane 32·8 do 34 m), pod Tczewem na brzegu prawym 5 m, pod Gniewem 12 m a przy ujściu Brdy 30 m.

Z labiryntu jezior morenowych największe są jeziora Raduńskie i Wdzydzkie, z których wypływają rzeki Raduńka i Wda (Czarna Woda).

Oprócz jezior morenowych na pojezierzu Pomorskim znajdują się na brzegu Bałtyku jeziora powstałe wskutek działania stałych wiatrów zachodnich, które przesypują piasek w kierunku wschodnim i tworzą wąskie piaskowe półwyspy, mierzeje, zamykające zatoki od strony morza. Po złączeniu się mierzei z brzegiem powstaje jezioro. Z licznych jezior ciągnących się wzdłuż brzegu Bałtyku na Pomorzu należy do Polski jezioro Żarnowieckie, przez które przepływa Piaśnica. Do takich mierzei należy półwysep Hel, który odcina od morza zatokę Pucką.

Z rzek wypływających z pojezierza Kaszubskiego wpadają do Noteci: Rokitka, Łobzonka i graniczna Gwda, — do Wisły: Brda, Czarna Woda (Wda), Małwa, Wierzycy i Spęgawa (Motława) z Raduńką, — bezpośrednio zaś do Bałtyku: Piaśnica, Czarna, Płutnica, Reda, Zagórz i Gdynia (z tych trzy ostatnie do zatoki Puckiej).

b) Pojezierze Pruskie (Mazurskie), które się ciągnie działem wód między Wisłą a Pasłęką, Pregotą i Niemnem, dzieli się na trzy części: pojezierze Warmińskie, Mazurskie i Suwalskie. Do Polski należy tylko południowo-zachodnia i wschodnia część pojezierza Pruskiego, mianowicie część dorzecza Drwęcy i Osy wpadających do Wisły pomorskiej i część pojezierza Suwalskiego.

Najwyższe wzniesienie Pojezierza pruskiego wynosi 313 m na północny zachód od Grunwaldu (229 m), a na południe od Goldapu (Szeska Góra) 309 m poza granicą Polski. Okolice Lecu między jeziorem Mamry (116 m) w dorzeczu Pregoty i jeziorem Śniardwy (117 m nad poziomem morza) w dorzeczu Pisy, dopływu Narwi, o pięknych krajobrazach, nosi nazwę „Szwajcarii Mazurskiej”.

W polskiej części pojezierza Suwalskiego najwyższe wzniesienie wynosi na północy od źródeł Hańczy 299 m.

Wypływająca z jeziora Rozpuda rzeka Rozpuda wpada do jeziora Necko (122 m nad morzem), przez które przechodzi kanał Augustowski, i należy do dorzecza Wisły (Biebrzy), Czarna Hańcza zaś przepływająca przez największe jezioro Wigry o powierzchni 24 km² (132 m nad poziomem morza) w polskim pojezierzu Suwalskim, wpada Niemna. Czarna Hańcza jest skanalizowana i stanowi część kanału Augustowskiego, który od Hańczy idzie na zachód przez jeziora Mikaszewo (114 m), Białe i Necko do Augustowa, a stąd w kierunku południowym do Biebrzy w Dembowie i łączy przez Biebrzę Narwę i Bug rzekę Niemen z Wisłą.

c) Pojezierze Litewsko-Białoruskie (płyta Litewsko-Białoruska) zajmuje północną część Rzeczypospolitej między Polesiem a Dźwiną i rozciąga się od przełomowej doliny Niemna i rzeki Świętej (dopływu Wilji) na wschód poza granicę Rzeczypospolitej do Dniepru i sławnej z wojen polsko-rosyjskich i wyprawy Napoleona na Moskwę bramy Smoleńskiej między Witebskiem nad Dźwiną i Orszą nad Dnieprem. Płytę Litewsko-Białoruską dzieli Wilja i górny Niemen na trzy pasy: płytę Święciańską, płytę Wileńsko-Mińską i płytę Nowogrodzką.

Płyta Święciańska, północna, która oprócz prawego dorzecza Wilji obejmuje część lewobrzeżnego dorzecza Dźwiny i źródła Berezyny z Ponią, jest właściwym pojezierzem Litewsko-Białoruskim z wielkimi jeziorami Dryświaty (40 km²), Rycza, Snudy, Strusta, Drywiaty, Ukła, Przebrodzie i Miazdź w dorzeczu Dźwiny, — tudzież jeziorami Świrskim, Wiszniewskim, Narocz (80 km²), Mietra i Batoryno w prawobrzeżnym dorzeczu Wilji. Wzniesienie przeciętne tej płyty wynosi od 100 do 250 m, najwyższe na dziale wód Niemna i Dźwiny 293 m u źródeł Dżisny i 274 m na wschód od Święcian, tudzież na dziale wód Wilji i Berezyny 288 m poza granicą Rzeczypospolitej. Płytą Święciańską przepływają dopływy Dźwiny: Dżisna, Bolta, Wiata i Drujka, oraz dopływy Wilji: Śerwecz, Narocz, Stracza i Żemiana.

Płyta środkowa Wileńsko-Mińska, położona między Wilją a Niemnem, wznosi się w zachodniej części na wyżynie Lidzkiej od 100 do 200 m, dział wód Wilji i Niemna jednak (położony na południu od kolei Wilno-Mińsk) osiąga wysokość od 200 do 300 m. Pagórki Oszmiańskie zwane Szwajcarją Litewską, wznoszą się w dorzeczu Oszmianki do 324 m (na północ od Oszmiany), a w dorzeczu Olszanki, dopływu Berezyny niemeńskiej, do 318 m (na północ od Olszany). Najwyższe wzniesienia na płycie Wileńsko-Mińskiej znajdują się u źródeł Berezyny niemeńskiej w Zalesiu na południowy zachód od Dąbrowy 333 m i u źródeł Suły, dopływu Berezyny 341 m (najwyższy punkt na całej płycie Litewsko-Białoruskiej w granicach Rzeczypospolitej). Na płycie Wileńsko-Mińskiej znajdują się jeziora przeważnie na zachód od Kotry i Mereczanki, największe z nich na zachód od Wilna jezioro Trockie (149 m nad poziom morza).

Płytę Wileńską przecinają dopływy Wilji: Rybczanka z Ilją, Usza, Oszmianka, Łosza, Wilejka i Waka, — tudzież dopływy Niemna: Suła, Usa, Berezyna, Gawia, Dzitwa, Lebioda, Kotra i Mereczanka.

W malowniczej dolinie Wilji i Wilejki, otoczonej wzgórzami wznoszącymi się ponad 100 m nad doliną, leży dawna stolica Wielkiego Księstwa Litewskiego Wilno, jedno z najpiękniejszych miast polskich, z ruinami zamku Giedymina, najpiękniejszym kościołem gotyckim Ś-tej Anny, katedrą przebudowaną w stylu doryckim i sławnym obrazem Matki Boskiej w Ostrej Bramie.

W południowo-wschodniej części płyty leży rozległa puszcza Nalibocka z bagnami Wiuniszczu i Gryckowo.

Płytę południową Nowogrodzką, położoną między górnym Niemnem a Polesiem na wschód od działu wód Wisły i Niemna, rozdziela dolina rzeki Szczary na dwie części: pagórki Wołkowyskie na zachodzie i pagórki Nowogrodzkie na wschodzie. Przeciętne wzniesienie pagórków Wołkowyskich wynosi 100 do 200 m, najwyższe wzniesienie na dziale wód Wisły i Niemna w Chrustowie 252 m. Pagórki Nowogrodzkie wznoszą się od 100 do 250 m, ponad 250 m wznosi się pagórek między Szczawą a Mołczadką 281 m, a ponad 300 m Nowogródek 324 m.

Wszystkie rzeki, przepływające przez południową płytę Litewsko-Białoruską wpadają do Niemna: Usza, Serwecz, Białowież, Nalibówka, Izwa wypływająca z pod Nowogródka, Mołczadka, Szczara, Zelwianka, Roś, Świsłocz i Łosośna.

Oprócz większego jeziora Wygonowskiego (154 m nad poziomem morza), przez które przechodzi kanał Ogińskiego łączący Szczarę z Jasiołdą, znajdują się na tej płycie nieliczne mniejsze jeziora, między temi znane z utworów Mickiewicza jezioro Świtez, z którego wypływa potok Newda, wpadający do Serwecza, i na południe od Zaosia jezioro Kołdyczewskie, z którego wypływa Szczara.

W epoce lodowcowej płynąć miał Niemen doliną Szczary przez dzisiejsze jezioro Wygonowskie do Prypeci, a gdy się lodowiec cofnął na północny zachód, od dzisiejszego skrzyżowania pod Grodnem do prarzeki, która płynęła obecnym łozyskiem Biebrzy, Narwi i Bugu i wpadała do Pra-Wisły. Przypuszczenie to jest prawdopodobne, bo wysokie brzegi Niemna poniżej ujścia Kotry mają koło 131 m, podczas gdy doliny Łosośny, Tatarki i Popilji, któremi Niemen mógł się przedostać na błoto Nadbiebrzańskie mają obecnie wysokość 111 i 128 m. — Również Wilja miała płynąć wzdłuż czoła lodowca od Waki Kowieńskiej w kierunku zachodnio-południowym do Niemna a z Niemnem do Pra-Wisły, mianowicie doliną potoku Waka i Mereczanki, następnie dolinami dopływów Mereczanki t. j. potoków Uły i Grudy do Kotry, — co było możliwem, gdyż dzisiejszy lewy brzeg Wilji poniżej Wilna wznosi się na 179 i 175 m nad morzem, podczas gdy jezioro Popis u źródeł Waki ma wysokość 136 m, stykające się z tem jeziorem bagna nad Mereczanką 126 m, górna Uła łączy się z Kotrą pod Dubiczami na wysokości 128 m, jezioro Grud u źródeł Grudy 124 m, a łączące się doliną z tem jeziorem jezioro Berestowickie z ujściem do Kotry 121 m, — a więc koty niższe od wysokiego brzegu Wilji poniżej Wilna (175 m).

Najwyższe punkty na obszarze Polski znajdują się: w Tatrach szczyt Rysy 2.503 m nad poziomem morza; w Karpatach: w Beskidzie Zachodnim Babia Góra 1.725 m, na Czarnohorze Howerla 2.058 m; na wyżynie Południowej Łysica 619 m w Łysogórach; na wyżynie Nadbałtyckiej: Wieżyca 331 m na pojezierzu Pomorskiem i najwyższe wzniesienie 341 m na płycie Litewsko-Białoruskiej.

Absolutnie najwyższym punktem w Polsce jest szczyt Rysy 2.503 m, najniższym zaś brzegi Bałtyku na pojezierzu Pomorskiem i lewy brzeg Wisły na granicy wolnego miasta Gdańska 3 m nad poziomem morza.

Jak z załączonej mapy hipsometrycznej Polski prof. E. Romera (w skali 1:2.500.000) okazuje się, Polska jest krajem wybitnie nizinny, bo powierzchnia poniżej izohipsy 150 m wynosi około 37%, od 150 do 500 m 95%, a góry powyżej 500 m zaledwie około 4%.

II. Budowa geologiczna.

Pod względem budowy geologicznej można podzielić Polskę na pięć części:

- 1) Pojezierze i Wielką nizinę Polską z najmłodszymi formacjami geologicznymi: aluwjum i dyluwjum, oraz sporadycznie występującymi neogenem, kredą i formacją jurajską,
- 2) Południową wyżynę Polską,
- 3) Dolinę Podkarpacką,
- 4) Karpaty,
- 5) Tatry.

1. Pojezierze i Wielka nizina Polska.

a) **Aluwjum** (namuły rzeczne, torfy) wypełnia doliny wszystkich rzek. Urodzajny namuł rzeczny (mady) pokrywa przełomową dolinę Wisły pomorskiej i deltę Wisły, która należy do wolnego miasta Gdańska, tudzież dolinę Wisły na Mazowszu Niższym. Znaczniejsze obszary torfów i bagien znajdują się na pojezierzu Litewsko-Białoruskim w dolinie Dżisny, górnej Wilji z Rybczanką i Ilją, Mereczanki, Kotry, Berezyny niemeńskiej (puszcza Nalibocka) i w dolinie Szczary graniczącej z Polesiem, — największe zaś na Polesiu, a następnie na Podlasiu nad Biebrzą, Narwią, Narewką i Bugiem, oraz na Mazowszu nad Biebrzą i Narwią, tudzież ich dopływami Łękiem z Jęgrznią i Omulewem. Również i na Mazowszu Niższym znajduje się bagno „Bieliny“ na północnym zachodzie od Warszawy między Wisłą a Bzurą w puszczy Kampinoskiej. Wielkie bagna nad Obrą w dolinie Pra-Wisły w nizinie Wielkopolskiej zostały już osuszone.

b) **Dyluwjum**, gliny, piaski, żwiry i głazy narzutowe lodowca skandynawskiego, zajmują całą powierzchnię pojezierza i Wielkiej niziny Polskiej. Na wyższych miejscach występują gliny, na niższych piaski zwiane przez wiatry. Piaski porośnięte są lasami: na pojezierzu Pomorskim puszcza Tucholska, gdzie się jeszcze utrzymał las cisowy nad jeziorem Mokrym, na pojezierzu Litewsko-Białoruskim puszcza Nalibocka, na Podlasiu puszcza Białowieska, na Mazowszu Wyższym puszcza Kurpiowska nad Orzycem, obecnie zniszczona, wreszcie wielkie lasy sosnowe i świerkowe na Polesiu. Gdzie piaski nie są porośnięte lasem, tworzą się lotne wydmy piaszczyste (Sahara Polska pod Nieborowem).

Gлина przeważa w nizinie Wielkopolskiej i Kujawskiej i na Mazowszu Niższym, na Podlasiu i na Polesiu przeważają piaski, na pojezierzu Pomorskim i Suwalskim, na płycie Litewsko-Białoruskiej, tudzież na Mazowszu Wyższym

głina i piaski mniej więcej równomiernie są rozłożone. Piaski na zachodzie i północy niziny Wielkopolskiej są starannie zalesione.

Kujawy bezleśne, gdzie na opał używa się torfu z wyschniętych jezior, posiadają podobnie jak Mazowsze Niższe (na zachód od Warszawy w powiatach Sochaczew, Łowicz, Kutro i Gostynin) czarnoziem bagienny (glinę lodowcową z próchnicą roślin bagiennych), który się nadaje do uprawy buraków cukrowych. Jest to wraz z Wielkopolską kraina cukrowni. Obydwa wysokie brzegi Wisły pomorskiej pokryte są urodzajną gliną lodowcową.

W całej Wielkiej nizinie Polskiej stoi kultura rolna najwyższej w Wielkopolsce dzięki wykonanym melioracjom, starannej uprawie mechanicznej i użyciu w szerokich rozmiarach nawozów sztucznych. W czasach normalnych przed wojną światową wynosił zbiór z 1 hektara w Wielkopolsce:

pszenicy 21 *q* i równał się zbiorowi w Niemczech (21·4 *q*) i w Anglii (21·3 *q*), podczas gdy ten zbiór wynosił w Kongresówce 12 *q*, w b. Galicji 12 *q*, a na kresach wschodnich 9 *q*;

żyta 18 *q* i równał się zbiorowi w Niemczech (18·2 *q*) i w Anglii (18·9 *q*), podczas gdy zbiór żyta z 1 *ha* wynosił w Kongresówce 10 *q*, w b. Galicji 11 *q*, a na kresach wschodnich 7 *q*. Taka sama różnica okazuje się przy burakach cukrowych: zbiór z 1 *ha* w Wielkopolsce 330 *q*, w Kongresówce 151 *q*, w b. Galicji 173 *q*, na kresach wschodnich 70 *q*, jakkolwiek buraki cukrowe uprawia się w Lubelskiem, na Podolu i na Wołyniu na urodzajniejszych z natury glebach (nawianej glinie mamutowej).

c) **Trzeciorząd** występuje sporadycznie: na pojezierzu Pomorskiem po obu brzegach Brdy od Tucholi wdół, po obu brzegach Czarnej Wody (Wdy) od Spławia do ujścia, po obu brzegach Wisły od Fordonia wdół (na lewym brzegu po Gruczno, na prawym po Pień), na południe od Gniewu i na południowy-zachód od Tczewa, tudzież w Toruniu i Grudziądzu;

na płycie Litewsko-Białoruskiej: na obu brzegach Niemna poniżej Grodna, na prawym brzegu Wilji w Wilnie, nad Świsłoczą, Rosią, Żelwianką i Mołczadką;

na Polesiu: na prawym brzegu Bugu naprzeciw Włodawy;

na Podlasiu: na prawym brzegu Narwi na północ od Surazia, na prawym brzegu Bugu w Mielniku i na lewym brzegu Klukówki (dopływu Krzny) między Kornicą a Konstantynowem;

na Mazowszu Wyższem: na wysokim prawym brzegu Wisły od Zakroczymia do Zarzyczewa;

na Mazowszu Niższem: w widłach Wisły i Wilgji i w Warszawie;

na Kujawach: na południu od Włocławka, w widłach Zgłowiączki i Rakutówki, na wysokim lewym brzegu Wisły w Ciechocinku, w Podgórzu na lewym brzegu Wisły naprzeciw Torunia, na prawym brzegu Brdy od Bydgoszczy do ujścia do Wisły, w Inowrocławiu i po obu brzegach Noteci na wschód od Barcina;

w nizinie Wielkopolskiej: na lewym brzegu Noteci na południe od Nakła, w Chodzieżu i powyżej ujścia Gwdy, — nad Wartą: na północ od Koła, na lewym brzegu między Kołem a Koninem, na zachód od ujścia Prosny i od Śremu do Jaszkowa, w Poznaniu i poniżej Poznania w okolicy Obornik poza Wronki, — na południe od Warty a na zachód od Prosny między Kaliszem a Jarocinem, na południowy wschód od Ostrowa, na północy i zachodzie od Kępna.

Na trzeciorzędzie leżą miasta: Wilno, Warszawa, Płock, Toruń, Grudziądz, Bydgoszcz i Poznań.

d) **Kreda** pojawia się sporadycznie, (często z trzeciorzędem) na pojezierzu Suwalskim, płycie Litewsko-Białoruskiej i Wielkiej nizinie Polskiej, mianowicie:

na pojezierzu Suwalskim między Marychną a Czarną Hańczą i na południe od kanału Augustowskiego;

na płycie Litewsko-Białoruskiej w przełomowej dolinie Niemna, w dorzeczu Mereczanki, na południowym wschodzie puszczy Nalibockiej, a najgęściej na południowej płycie Nowogródzkiej nad Rosią, Zelwianką, między Szczarą a Mołczadką, oraz w dorzeczu Serwacza i Uszy;

na Polesiu północnym w Malczu między Muchawcem a Jasiółdą, w Bezdzieżu na prawym brzegu Jasiółdy i w Łohiczynie na wschód od kanału Ogińskiego,

na Polesiu wołyńskim: na prawym brzegu Bugu na wschód od Włodawy, nad jeziorem Świtaż, na obu brzegach Stochodu w Tobolu, Czerewiszczach i Rudce, w Okońsku między Stochodem a Styrem, w Policach i Werbczach małych między Styrem a Horyniem, w Rudni bobrowskiej między Słuczą a granicą (na granitowej płycie Ukraińskiej);

na Podlasiu: u źródeł Biebrzy, w Suraziu na prawym i na wschód od Ugowa na lewym brzegu Narwi, na wysokim prawym brzegu Bugu w Mielniku i na lewym brzegu Klukówki między Kornicą a Konstantynowem;

na Mazowszu Niższym na lewym brzegu Pilicy od Tomaszowa do Inowłodzia;

w nizinie Kujawsko-Wielkopolskiej na południowy wschód od Barcina, nad Nerem, nad górną Wartą, tudzież na lewym (południowym) brzegu Warty między Kołem a Koninem.

e) **Jura** występuje tylko na Mazowszu Niższym nad Pilicą, w Tomaszowie i na wschód od Tomaszowa, — na Kujawach w Podgórzu nad Wisłą naprzeciw Torunia i w Inowrocławiu (w trzeciorzędzie), wreszcie w Wielkopolsce w Chodzieżu.

f) **Formacja permska** (cechsatyn) znajduje się w Inowrocławiu i Wapnie.

g) **Skały krystaliczne i wybuchowe** występują na najsakrajniejszym wschodzie Polesia wołyńskiego, mianowicie: płyta granitowa Ukraińska ciągnąca się od Korca na północ poprzez Słucz po Klesów, Ośnisk, Rokitno, i Bieżowo między Słuczą a granicą, — tudzież skały wybuchowe: na wschód od Czartoryska na prawym brzegu Styru, między Osową-Wyszką a Stydyniem wielkim między Styrem i Horyniem, na prawym brzegu Styru na wschód od Złazni i w Berestowcu (anamnezyt, odmiana bazaltu), wreszcie na prawym brzegu Słuczy w Klesowie.

Bogactwa naturalne Pojezierza i Wielkiej niziny Polskiej.

Na Polesiu i płycie Litewsko-Białoruskiej zajmują lasy 30% całego obszaru i dostarczają drzewa nie tylko na eksport, lecz także do fabryk papieru i zapalek *).

Materiałów opałowych dostarczają wielkie obszary torfowisk, oraz lignit znajdujący się w trzeciorzędzie.

Sól jadalna występuje na Kujawach w Ciechocinku, Inowrocławiu i Wapnie, a sól potasowa w okolicy Szubina nad Notecią (nawet nieeksploatowana

*) Rzadkie okazy fauny w Europie, jak żubry w puszczy Białowieskiej zostały podczas wojny światowej wytępione, natomiast utrzymały się dotychczas bobry nad Jasiółdą i Szczarą.

z powodu wielkiej głębokości). Obok soli występuje w trzeciorzędzie gips używany jako nawóz sztuczny.

Wapienie służy do wypalania wapna w Wielkopolsce, na Pomorzu i na Litwie. Gлина znajdująca się w obfitości służy do wypalania cegieł, dachówek, wyrobów garncarskich i kaflarskich, a nawet glina ogniotrwała występuje w Chodzieży.

Czysty piasek krzemionkowy używany jest do wyrobu szkła, ogromne masy żwirów lodowcowych i głazów narzutowych dostarczają znakomitego materiału do budowy dróg i wyrobów betonowych, a granity i skały wybuchowe na Polesiu wołyńskim kostek brukowych dla miast.

Ruda darniowa (limonit) występuje w wielkich ilościach w dolinie Wisły i Niemna, w okręgu augustowskim i na Polesiu.

W okolicy Otwocka występuje znaczny pokład okrzemkowca, który się składa ze skorupki opalowych wielkości mikroskopijnej okrzemków (roślin jednokomórkowych), a poczęści wacników (zwierząt pierwotniakowych), używany zaś bywa do polerowania przedmiotów metalowych („trypla” — nazwa pochodzi od miasta Tripoli w Syrii), do wyrobu szkła wodnego, szkliv i polew i jako ogniotrwały lekki materiał izolacyjny przy maszynach, rurach parowych i ściankach przedziałowych.

Bursztyn wyrzucany przez fale Bałtyku i znajdujący się w piaskach puszczy Kurpiowskiej, który był dawniej głównym przedmiotem handlu między Bałtykiem a morzem Śródziemnym, niema obecnie znaczenia gospodarczego.

Jeziora, które magazynują wielkie ilości wody, nie tylko upiększają okolicę, lecz dostarczają ryb, a gdzie rzeki wypływające z jezior posiadają większy spadek, jak np. na pojezierzu Pomorskim, woda bywa zużytkowana do wytwarzania energii elektrycznej (zakład elektryczny na Czarnej Wodzie w Gródku).

Źródła mineralne znajdują się w Ciechocinku, Inowrocławiu i Drużkowie, miejscowości klimatyczne na suchych piaskach po obu brzegach Wisły w okolicy Warszawy (Otwock, Grodzisk) i w Puszczykowie w Wielkopolsce, kąpiele morskie na wybrzeżu bałtyckim i na półwyspie Helu.

Piękne krajobrazy posiada Szwajcaria Kaszubska i Szwajcaria Litewska, a nawet Polesie nie jest pozbawione pewnego uroku.

2. Południowa wyżyna Polska.

Kraina ta obfituje w płody górnicze (węgiel kamienny i kruszce), a zarazem posiada najurodzajniejszą ziemię (nawianą glinę mamutową) i należy do najbogatszych części Polski.

Występują tu najrozmaitsze formacje geologiczne od najstarszych do najmłodszych, a mianowicie:

a) Z grupy archaicznej:

Na pogórzu Wołyńskim granitowa płyta Ukraińska w Korcu, w górach Kielecko-Sandomierskich skały wybuchowe w sylurze i dewonie, na płycie zaś Krakowskiej, mianowicie we formacji węglowej: porfiry czerwone w Międzybuziu,

porfiry szare w Zalasiu, Frywałdzie, Baczynie, Sance i na Głuchówkach, melafiry w Rudnie, Regulicach, Alwerni, Porębie i Mirowie, diabaz (czarny melafir) w Zwierzyńcu tęczyńskim.

b) Z grupy paleozoicznej:

1. Formacja kambryjska na płycie Śląsko-Małopolskiej w górach Kielecko-Sandomierskich i na pogórzu Wołyńskim na obu brzegach granicznej Wilji wołyńskiej i wpadającego do niej potoku Zbyteńki (Liteńki) powyżej i poniżej Ostroga.

2. Sylur w górach Świętokrzyskich i na płycie Podolskiej w jarach rzeki Dniestru i dopływów od Okopów S-tej Trójcy do Uściczka.

3. Dewon na płycie Śląsko-Krakowskiej, w górach Kielecko-Sandomierskich i na płycie Podolskiej w jarach Dniestru i dopływów od Zaleszczyk do Nizniowa, tudzież górny dewon nad Złotą Lipą między Zaturzynem i Korzową.

4. Formacja węglowa na płycie Śląsko-Krakowskiej (zagłębienie Górnośląskie, Dąbrowskie i Krakowskie).

5. Formacja permska na wyżynie Śląsko-Małopolskiej.

c) Z grupy mezozoicznej:

1. Formacja tryasowa (pstry piaskowiec i ret, wapień muszlowy i kajper) występuje na wyżynie Śląsko-Małopolskiej. Wapień muszlowy zawiera dolomity kruszonośne.

2. Formacja jurajska (glinka, ogniotrwała, jura brunatna i jura biała) zajmuje znaczne obszary na wyżynie Śląsko-Małopolskiej, mianowicie: grzbiet Krakowsko-Wieluński, przechodząc nadto na prawy brzeg Wisły do Tyńca i Podgórze, szeroki pas równoległy do gór Kielecko-Sandomierskich wzdłuż Czarnej Nidy i Nidy, który w dalszym ciągu sięga do Pilicy w Przedborzu, występuje sporadycznie nad Pilicą aż do Tomaszowa i Inowrocławia, w szerszym zaś pasie na obu brzegach Drzewiczki powyżej i poniżej Opoczna, wreszcie na północnym wschodzie od gór Kielecko-Sandomierskich ciągnie się równolegle do tych gór od Zawichostu nad Wisłą poprzez Kamienną i Iżankę do Radomki. Na wyżynie Podolskiej występuje jura biała (górną), jako 20 do 30 m gruby system warstw leżący na piaskowcu dewońskim. Na północnym Pokuciu w dolinie nad Dniestrem (pow. Tłumacz) występuje płytowaty, zbity, margłowy wapień jurajski, który posiada własności kamienia litograficznego. Na pogórzu Wołyńskim, zarówno jak i na niżu Czarnomorskim (Bugu i Styru) i na Rostoczu nie występuje formacja jurajska, na wyżynie zaś Lubelskiej znajduje się tylko w jednym miejscu na wysokim brzegu Wisły między Annopolem a Świeciechovem.

Najwyższe piętro białego jura krakowskiego (górną oxford i dolną kimeryd) obejmuje system wapienia skalistego, który występuje w urwistych malowniczych skałach o licznych grotach i jaskiniach, jak: grota Łokietka w dolinie Prądnika (Białuchy) w Ojcowie, grota Twardowskiego na Krzemionkach w Zakrzówku, Smocza jama pod Wawelem w Krakowie, pieczary w Mnikowie, Jasna grota w Zielonkach. Namuliska i tufy jaskiniowe Mnikowa i Ojcowia, w których znaleziono obok śladów paleolitycznego człowieka liczne kości dyluwialnych ssaków, zalicza prof. dr. Józef Siemiradzki*) do utworów dyluwialnych (lodowcowych). Według przybliżonych obliczeń geologów od ostatniego

*) Geologia ziem polskich. Lwów, 1909.

okresu epoki lodowej, której człowiek przedhistoryczny był świadkiem, upłynęło co najmniej 50.000 lat.

3. Formacja kredowa występuje we wszystkich częściach Południowej wyżyny Polskiej z wyjątkiem Śląska. Na płycie Krakowskiej zaczyna się górna kreda (cenoman, turon i senon) w dolinie Rudawy u stóp Nawojowej góry i zajmuje obszar od Krakowsko-Wieluńskiego grzbietu jurajskiego, aż do Nidy z wyjątkiem południowych stoków płyty nad Wisłą, które się składają z trzeciorzędu i nawianej gliny mamutowej. Nad Pilicą i u źródeł Nidy przykryta jest kreda piaskiem lodowcowym i gliną nawianą. Na lewym brzegu Nidy występuje kreda górna powyżej i poniżej Pińczowa aż do Wiślicy. Na północnym wschodzie od gór Kielecko-Sandomierskich ciągnie się kreda wąskim pasem wzdłuż formacji jurajskiej od Zawichostu do potoku Iżanki, o ile nie jest przykryta nawianą gliną mamutową, oraz występuje na wysokim lewym brzegu Wisły od Zawichostu aż do Gniewoszowa. Na wschód od doliny przełomowej Wisły stanowi kreda podstawę płyty Lubelskiej, Roztocza, niżu Bugowego i Styrowego, tudzież pogórza Wołyńskiego, a na Podolu i północnym Pokuciu tworzy kompleks o znacznej grubości. Na północnym Pokuciu (Niezwiska, pow. Tłumacz) występują w cenomanie bryłki i złoża fosforytu oraz skamielin zamienionych w fosforan wapniowy do 60 cm grubości.

d) Z grupy kenozoicznej:

1. Formacja trzeciorzędna (miocen) występuje we wszystkich częściach Południowej niziny Polskiej:

na pogórzu Śląskiem i w dorzeczu Odry i Wisły;

na południowych stokach wyżyny Małopolskiej, między Przemszą a Krakowem*) (miocen przeważnie przykryty piaskami dyluwialnymi i aluwjum) i od Białuchy do Zawichostu;

na płycie Lubelskiej: na południu od Lublina, — na lewym brzegu Ucherki na północnym-zachodzie od Chełma, — między Chełmem a Krasnymstawem i na południowo-zachodniej krawędzi płyty od Zaklikowa do Tanwi;

na całym Roztoczu, tudzież w Gołogórach i Woroniakach;

w południowej i wschodniej części pogórza Wołyńskiego;

na całej płycie Podolskiej i północnej części Pokucia. Na niżu Bugowym i Styrowym znajdują się resztki zmytego piaskowca batiatyckiego (dolny oligocen).

W miocenie podolskim do najwięcej wybitnych skał należy wapień litotamniowy, używany do wypalania wapna, na ciosy, pomniki, fundamenty i tłuczeń, tudzież wapień ratyński pod Lwowem, używany na tłuczeń, wapień nadgipsowy (z warstewkami włóknistego gipsu, oraz kryształami gipsu, barytu i siarki), tudzież wapień rafowy, który w północno-wschodniej części Podola tworzy wzgórza o stromych skalistych stokach „Miodobory“. Obok skał rafowych, a poczęści na tych skałach leżą warstwy utworu sarmackiego (wapiennego okrucowca, wapienia i piaskowca) używanego do ciosów, wyrobu kamieni młyńskich i żarnowych (Podkamień), oraz kostek brukowych (Ponikwa wielka).

2. Formacja czwartorzędna:

a) Dyluwjum, które na tak zwanych „odkrytych“ kartach geologicznych (także na mapie geologicznej Państwowego Instytutu Geologicznego) bywa

*) Klasztor zwierzyniecki nad Wisłą, leży na trzeciorzędnym wapieniu litawskim.

usunięte, składa się na Południowej wyżynie Małopolskiej z osadów lodowca skandynawskiego, sięgających od zachodu po Gródek Jagielloński, Janów, Żółkiew, ujście Raty do Bugu, źródła Ługi i Baszówkę nad Stochodem, — głównie zaś z nawianej gliny mamutowej.

Piaski i gliny lodowcowe występują na pogórzu Śląskim, w północnej części płyty Małopolskiej, gdzie piaski przykrywają kajper i kredę górną, a nad Białą Przemszą tworzą wydmy piaszczyste (pustynia Błędowska), — w północno-wschodniej części płyty Lubelskiej, oraz na niżu Bugowym i Styrowym.

Glina mamutowa nawiana (nazywana także po niemiecku „löss“) jest mieszaniną pyłu kwarcowego (50—70%), wapniowego (około 20%) i ilowego, o teksturze cienko-rurkowej i ma tę właściwość, że nie usuwa się nawet w wysokich ścianach prostopadłych, a wykopane w niej jamy utrzymują się bez zabezpieczania*). Glina ta naniesiona przez wiatry południowo-wschodnie po cofnięciu się lodowca skandynawskiego w epoce stepowej zajmuje na płycie Śląsko-Małopolskiej: na Śląsku lewy brzeg Wisły po ujście Białki; w powiatach krakowskim i chrzanowskim wszystkie wyższe wzgórza na wschód od południka Rudawy.

Na płycie Małopolskiej całą okolicę wschodniego stoku Krakowsko-Wiełuńskiego grzbietu aż po Nidę, — grzbiet i boki miocénskiego garbu między Buskiem, Stopnicą i Pacanowem, — widły Czarnej i Wschodniej (północną część obszaru między Czarną i Wschodnią pokrywa glina lodowcowa z głazami narzutowymi), — południowe i wschodnie stoki Łysogór aż do Krepianki. Na wyżynie Sandomierskiej glina mamutowa, na której rodzi się sławna pszenica „sandomierska“, nazywa się popielatką.

Na płycie Lubelskiej północna granica gliny mamutowej biegnie od Puław przez Kurów, ujście Bystrzycy do Wieprza aż do zachodniego brzegu jezior Włodawskich, — od Łączny Wieprzem do Krasnegostawu, stąd zaś przez Uchanie do Horodła nad Bugiem. W Chełmszczyźnie występują tylko drobne partje gliny mamutowej na opoce kredowej.

Na Rostoczku pokrywa glina mamutowa oba stoki tego grzbietu, na niżu Bugowym i Styrowym część północną, całe pogórze Wołyńskie z wyjątkiem partji piasków dyluwialnych na północ od Krzemieńca, całe Podole i północne Pokucie.

Na nizinie Bugu i Styru znajdują się duże złomy i drobniejsze bryły piaskowca batiatyckiego, piaskowca sarmackiego i wapienia miocénskiego, — na zboczach zaś jaru dnjestrowego między Marjampolem a ujściem Zbrucza lodowcowy żwir karpacki na wysokości 70 do 120 m nad zwierciadłem wody Dniestru.

β) Aluwjum. Doliny rzek wypełniają naniesione żwiry, piaski, namuły i gliny, gdzie zaś niema odpływu, wytwarzają się bagna torfowe z rudą żelazną bagienną. W terenie inundacyjnym Wisły wytworzyły się urodzajne gleby zwane w Małopolsce południowej rędzinami, a w Kongresówce madami. Obszar rędzin (mad) ciągnie się nad Wisłą od Śląska do północnej granicy płyty Małopolskiej i Lubelskiej. Większe powierzchnie torfowisk znajdują się w puszczy Dulowskiej (pow. Chrzanów), na płycie Lubelskiej między Wieprzem a Bugiem, na niżu Bugowym i Styrowym, w dorzeczu Pry-

*) W glinie mamutowej urządzają u nas rolnicy piwnice bez żadnego obudowania, a w północno-zachodnich Chinach, gdzie glina mamutowa zajmuje tysiące mil kwadratowych, grubości do 300 m, — miliony ludzi zamieszkują w osadach wykopanych w tej glinie. Roboty wodne i meljoracyjne w południowej Małopolsce. I.

peci na pogórze Wołyńskim, wreszcie w dolinach podolskich dopływów Dniestru, gdzie rzeki spiętrzone stawami i młynami wywołują zabagnienie dolin.

Do aluwjum zalicza się martwicę wapienną i wapień źródłowy (trawertyn), które się także obecnie tworzą na zboczach skał wapiennych Południowej wyżyny Polskiej (na północ od Krzeszowic, w Trembowli, Buczaczu, Zaleszczykach).

Bogactwa naturalne Południowej wyżyny Polskiej.

Węgiel kamienny (czarnowęgiel), ścisła mieszanina ciał bitumicznych zawierająca 80 do 90% węgla o wydajności cieplikowej 6.500 do 7.500 kaloryj, który stanowi podstawę obecnego stanu przemysłu, występuje w podziemiu od Mysłowic i Bytomia do Zabrze i koło Rybnika na Górnym Śląsku, koło Sosnowca i Dąbrowy w b. Kongresówce, oraz w Jaworznie, Sierszy i Tęczynku w powiecie chrzanowskim na płycie Śląsko-Krakowskiej.

Odmiana czarnowęgla, zawierająca w stosunku do węgla i tlenu więcej o kilka procent wodoru, węgiel kanalski, używany do produkcji gazu świetlnego, występuje w cienkich pokładach w Tęczynku.

Produkcja węgla kamiennego wynosiła w r. 1913 przed wojną światową:

na polskim Górnym Śląsku okrągło	31,998.000 ton
w zagłębiu Dąbrowskiem	6,834.000 „
„ Krakowskiem	1,971.000 „
razem . .	40,803.000 ton

W czasie wojny i po wojnie spadła produkcja roczna węgla kamiennego w Polsce (na Górnym Śląsku o przeszło 10·5 milionów ton), jednakże z powodu zmowy górników w Anglii i spadku złotego powiększyła się ta produkcja i wynosiła z końcem r. 1926:

na polskim Górnym Śląsku okrągło	25,828.000 ton
w zagłębiu Dąbrowskiem	7,232.000 „
„ Krakowskiem	2,356.000 „
razem . .	35,416.000 ton *)

Węgiel brunatny złożony z ciał żywicznie-humusowych zawierający 65% węgla, o wydajności cieplikowej 4.500 do 5.500 kaloryj, występuje w trzeciorzędzie koło Zawiercia, na Roztoczu (koło Glińska i Potylicza), na niżu Bugowym i Sarmackim, oraz sporadycznie na Podolu.

Torf, który wysuszony na powietrzu zawiera do 60% węgla, używany bywa na opał, wydaje jednak dużo dymu, jego wydajność cieplikowa wynosi od 3.000 do 5.000 kaloryj. Występuje w dolinach rzek.

Rudy żelazne występują na wyżynie Śląsko-Małopolskiej jako żelaziak brunatny (limonit) zawierający do 40% żelazu i żelaziak iłowy (syderyt), zawierający 35% do 40% żelaza, a mianowicie:

*) W r. 1926 podczas zmowy górników węglowych w Anglii rozpoczęliśmy eksportować węgiel kamienny koleją do Gdańska i Gdyni, a dalej morzem do Anglii, Belgii, Holandji, Bułgarii, Finlandji, Francji, Islandji, Norwegji, Estonji, Irlandji, Luxemburga i Palestyny, przyczem właściciele kopalni opłacali 7·50 do 9 zł. za transport koleją jednej tony z Zagłębia do Gdańska. Ponieważ jednak własne koszty transportu kolejowego na tej przestrzeni wynosiły od 9 zł. 20 gr. do 10 zł., koleje państwowe musiały do tego transportu dopłacać.

limonit na Górnym Śląsku w wapieniu muszlowym (tryas), w zagłębiu Krakowskim w tryasowym dolomicie kruszczośnym i w górach Kieleckich w kajprze (tryas);

syderyt w okolicy Częstochowy na grzbiecie Krakowsko-Wieluńskim w jurze brunatnym i w górach Kielecko-Sandomierskich w tryasie*).

Żelaziak darniowy (odmiana limonitu) zawierający 5 do 10% kwasu fosforowego i używany w małej części do produkcji żelaza został przeważnie wyeksploatowany (występował w powiecie chrzanowskim oraz na niżu Bugowym i Sarmackim).

Rudy cynkowe: galman składający się z tlenku cynku i kwasu węglowego, tudzież blenda cynkowa (siarczek cynku), zawierająca $\frac{2}{3}$ cynku i $\frac{1}{3}$ siarki, zajmują w Polsce po Stanach Zjednoczonych i Kanadzie trzecie miejsce na kuli ziemskiej. Rudy te występują na Górnym Śląsku między Tarnowskimi Górami a Bytomiem, w zagłębiu Dąbrowskim w Bolesławiu (galman), a zanieczyszczone domieszką związków wapna, magnu, żelaza i krzemionki w zagłębiu Krakowskim w Kątach i Ostreżnicy.

Ruda ołowiana, galenit, zawierająca ślady srebra, znajduje się na Śląsku, w zagłębiu Dąbrowskim (Olkusz), w zagłębiu Krakowskim (w Kątach, wywożona do huty w Szopienicach) i w górach Świętokrzyskich: w Jaworznie pod Kielcami i na Karczówce. Najlepsza ruda ołowiana galena, występuje razem z galmanem i zawiera 70% ołowiu i 0.1% srebra. Słynne kopalnie ołowiu w Olszynie zatopione zostały podczas wojen szwedzkich przez potok Babę.

Rudy miedziane, które towarzyszą rudom cynkowym i ołowianym, znajdują się na Górnym Śląsku, tudzież w Miedziance i Miedzianej Górze pod Kielcami. Założone za królowej Bony kopalnie rudy miedzianej (kryształów azurytu do 2.5 cm średnicy) w skale dolomitowej na Miedzianej Górze, czynne były do r. 1820. Wznowione podczas okupacji przez władze austriackie wydobywanie rudy miedzianej zostało zaniechane.

Kadm znajduje się w rudach cynku i ołowiu, na Górnym Śląsku, który posiada monopol tej produkcji na kuli ziemskiej.

Sól jadalna znajduje się w zachodniej części zagłębia Górnośląskiego koło Żorów, a prawdopodobnie także w Busku i Solcu, gdzie występują solanki gorzko-siarczane.

Siarka występuje w trzeciorzędzie na Śląsku, w Posadzy koło Proszowic, w Czarkowach nad Nidą, w wapieniach miocenicznych Podola (w wapieniu ratyńskim pod Lwowem i w wapieniu nadgipsowym koło Tłumacza).

Gips znajduje się w trzeciorzędzie, a poczęści w marglu kredowym w obfitości, mianowicie: na wyżynie Małopolskiej od Czatkowic do Prus i od Bobrku (pow. Chrzanów) na wschód do Śwoszowic, w Busku, Wiślicy, Działoszycach, Słomnikach, na wyżynie Podolskiej, we Lwowie, Szczercu, Chodorowie, Bursztynie i Zaleszczykach, oraz na Pokuciu w powiatach tłumackim i horodeńskim.

Odmiana gipsu, alabaster, występuje na Podolu w Brzozdowcach, Kołokolinie koło Bukaczowic, w Bratyszowie koło Niżniowa, w Zadarowie koło Buczacza, w Toutrach i Czarnym Potoku koło Zastawny.

*) Przemysł żelazny rozwinął się w Częstochowie, Starachowicach, Końskich i Bórzechowie.

Ponieważ zasoby miejscowych rud żelaznych nie odpowiadają potrzebom hutnictwa i obfitości węgla kamiennego, sprowadzano do zagłębia Dąbrowskiego hematyt (żelaziak czerwony) z Krzywego Rogu, a na Śląsk magnetyt ze Szwecji.

Kreda do pisania znajduje się pod Chełmem i Krzemieńcem, tudzież na Podolu, ochra farbiarska zaś w Radomskiem.

Glinki porcelanowe znajdują się w Ćmielowie nad Kamienną (pow. Opaków) i w Korcu na Wołyniu, gliny zaś do wyrobu kafli i fajansu na Roztoczu (Potylicz).

Glinki ogniotrwałe do wyrobu cegły szamotowej dla hut szkła, żelaza i stali, topiarni metali, tudzież do wyrobu tygli, mufli, retort i porcelany dostarcza formacja jurajska w zagłębiu Krakowskim (Mirów, Grojec i Poręba), — iłów zaś trudnotopliwych trzeciorzęd Roztocza (Glińsko, Potylicz i Siedliska), oraz Podole (Olejów koło Złoczowa).

Czysty piasek kwarcowy mioceński na Roztoczu (Skwarzawa koło Żółkwi) i na Podolu (Onuta koło Zaleszczyk) nadaje się do wyrobu szkła nawet kryształowego.

Fosforyty, z których wyrabia się ważne dla rolnictwa nawozy, superfosfaty, występują w Nieżwiskach nad Dniestrem w powiecie tłumackim w stropie piaskowca cenomańskiego. Zawierają one 40 do 50% fosforanu wapniowego.

Materiały budowlane znajdują się na Południowej wyżynie Polskiej w obfitości, i tak:

Jurajski grzbiet Krakowsko-Wieluński dostarcza wapiennikom i cementowniom dostatecznej ilości wapienia, tak, iż cement polski wywozi się zagranicę. Liczne wapienniki znajdują na całej wyżynie, także na wschód od Wisły, na płycie Czarnomorskiej, gdzie kreda zajmuje przeważny obszar tej płyty.

Ciosów do budowy dostarczają:

dewoński piaskowiec podolski występujący od Niżniowa i Zaleszczyk na południe do Tarnopola na północy;

tryasowy dolomit chrzanowski i tryasowy piaskowiec szydłowiecki, (ten ostatni używany także do rzeźb, — a cieńsze pokłady na schody i chodniki);

mioceński piaskowiec z Roztocza i Podola;

sarmacki piaskowiec na krawędzi Podolskiej;

jurajski wapień w Niżniowie i Koropcu.

Wapień zbity dewoński w zagłębiu Krakowskim i górach Kieleckich dostarcza czarnego marmuru*) dębnickiego, czerwonego, szarego i brunatnego marmuru chęcińskiego, oraz czarnego marmuru kostomłockiego.

Biały wapień pińczowski, który w stanie świeżym jest miękki i da się łatwo obrabiać, nadaje się do najdelikatniejszych robót rzeźbiarskich.

Kostek do bruków dostarczają porfiry chrzanowskie i granit wołyński, złomy piaskowca batiatyckiego na niżu Bugowym i Styrowym, piaskowiec sarmacki. We Lwowie używano dawniej do bruków piaskowca batiatyckiego i twardego piaskowca mioceńskiego z Roztocza, obecnie zaś używa się kostek porfirowych z Miękini, oraz kostek z bazaltu wołyńskiego.

Do budowy i utrzymania dróg używa się żwirów lodowcowych skandynawskich, oraz tłucznia ze skał krystalicznych i twardszych osadowych.

Materiału do wyrobu cegieł, dachówki i drenów dostarczają iły i gliny, znajdujące się w obfitości we wszystkich prawie formacjach osadowych poczynając od węglowej.

*) Z greckiego „marmarein“, lśnić się.

Zróżdła mineralne znajdują się w Krzeszowicach, Busku i Solcu (siarczano-słone), Obłęgorku (alkaliczne), w Nałęczowie (żelaziste), tudzież na Podolu: Lubień, Pustomyty, Rozdół i Mikulińce (siarczane), — letniska w Ojcowie, Czarnieckiej Górze, górach Kieleckich, Kazimierzu nad Wisłą i Nałęczowie.

Piękne krajobrazy, które się zalicza także do bogactw naturalnych, posiada płyta Krakowska (skały jurajskie) i dolina Prądnika (Białuchy z grota Łokietka), góry Kieleckie, płyta Lubelska, wschodni stromy stok Roztocza, północna krawędź wyżyny Podolskiej, tudzież jary Dniestru i jego podolskich dopływów.

Nawiana glina mamutowa, która pokrywa wielkie obszary Południowej wyżyny Polskiej, tudzież urodzajne borowiny Hrubieszowskie na płycie Lubelskiej nad Huczwą są podstawą rozwoju rolnictwa (uprawy pszenicy i buraka cukrowego). Pszenicę wyprodukowaną na wyżynie Małopolskiej i Lubelskiej, tudzież na rędzinach po prawym brzegu Wisły w nizinie Krakowsko-Sandomierskiej wywożono przed zbudowaniem kolei Wisłą do Gdańska i z tych czasów pozostały wzdłuż Wisły, zwłaszcza w Kazimierzu, spichrze zbożowe. Na zachodnich zboczach wyżyny Lubelskiej nad Wisłą były dawniej założone winnice, obecnie istnieją tu kilkusetmorgowe sady śliw i jabłoni koło Kazimierza i Puław, owoce zaś wywozi się Wisłą do Warszawy. — Na urodzajnym Podolu południowym nad Dniestrem, gdzie klimat sprzyja hodowli moreli, brzoskwini, wina i melonów, propaguje Krajowy Zakład Sadowniczy w Zaleszczykach zakładanie sadów morelowych, a w r. 1925 Tymcz. Wydział Samorządowy rozszerzył działalność tego zakładu na kulturę winorośli i propagowania zakładania winnic na południowym Podolu i Pokuciu, przedkładając Ministerstwu Rolnictwa odpowiednią zmianę statutu zakładu zaleszczyckiego*).

Na Południowej wyżynie Polskiej położone są: Kraków, stolica Rzeczypospolitej w czasach względnie najpomyślniejszych dla państwa, tudzież miasta wojewódzkie: Katowice, Kielce, Lublin, Lwów, Tarnopol i Łuck z trzema uniwersytetami, jedną politechniką, jedną akademią górniczą, dwoma wyższymi studjami rolniczymi na uniwersytecie krakowskim i na politechnice lwowskiej, wreszcie Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach.

3. Dolina Podkarpacka.

Dolina Podkarpacka, która powstała z zapadnięcia się północnej krawędzi Karpat w epoce morza miocénskiego, wypełniona jest na dnie osadami miocénskimi, które pokrywa formacja dyluwjalna.

a) Nizina Krakowsko-Sandomierska.

Formacja kambryjska występuje w tej nizinie na prawym brzegu Wisły w gminie Gorzyce powiatu tarnobrzskiego na plebańskiej górze „Pączek“ (156 m nad poz. morza) i w lewym brzegu starego łożyska Sanu. Pa-

*) Zmiana statutu nie została zatwierdzoną, a Zakład Sadowniczy w Zaleszczykach przyłączony został do Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, o czym T. W. S. dowiedział się z Dziennika ustaw R. P. Nr. 66 poz. 586 z r. 1927.

górek „Pączek“ jest przedłużeniem „Pieprzowych gór“ pod Sandomierzem, których stroma ściana nad Wisłą wznosi się 177 m nad pow. m.

Trzeciorzęd, mioceni i krakowiecki, tak nazwany od miejscowości Krakowiec, ukryty pod przykrywką dyluwialną, widoczny jest tylko na wzniesieniach, w dolinach potoków i w cegielniach, oraz nad Wisłą w powiecie tarnobrzeskim, gdzie Baranowsko-Tarnobrzeskie pasmo wzgórz mioceni od Skopania do Sobowa, stanowi dział wód między Wisłą a Trześniówką. Grubość pokładu jest znaczna, gdyż przy wierceniu za węglem kamiennym w Łabnie (pow. Tarnobrzeg) nie przebito tego iłu w głębokości 852 m. Na zachodnim stoku Roztocza zawiera ił krakowiecki gips, z którego pochodzą źródła siarczane na wschodzie niziny Nadwiślańskiej (Horyniec, Niemirów, Szkło).

Dyluwjum. Gлина i piasek morenowy, tudzież żwirowiska starokrystaliczne i głazy narzutowe pokrywają całą nizinę Krakowsko-Sandomierską, gdzie południowa granica skandynawskich głazów narzutowych sięga aż do Karpat (Cieszyn, Bielsko, Kęty, Andrychów, Wadowice, Golanka nad Białą, Fryszak, Dynów, ujście Stopnicy do Sanu, Dobromil), tudzież po wał Chyrowsko-Grodecki. Obok żwirów skandynawskich występują także żwiry karpackie, oraz materiał miejscowy z wyżyny Małopolskiej i płyty Lubelskiej. W epoce stepowej wiatry huraganowe wytworzyły przesypy piaszkowe (duny), które po nastaniu cieplejszego klimatu zostały utrwalone przez lasy, a które po wytrzebieciu lasów zamieniają się na wydmy piaszczyste, zagrażające kulturze rolnej i lasowej. Od Niepołomic do płyty Lubelskiej i Roztocza stanowiła nizina Nadwiślańska jedną wielką puszcę, z której pozostały puszcza Niepołomska, puszcza Sandomierska między Wisłoką i Sanem znacznie przetrzebiona po przejściu w ręce prywatne i puszcza Żalikowska na prawym brzegu Sanu.

Na południowym krańcu niziny Nadwiślańskiej wzdłuż kolei Jarosław-Kraków znajduje się nawiana glina mamutowa, która pokrywa także północne stoki Karpat, wał Chyrowsko-Grodecki, oraz górne dorzecza prawych dopływów Sanu. Na glinie mamutowej powstały dwie cukrownie: Chybie na Śląsku Cieszyńskim i Przeworsk.

Aluwjum zajmuje przedewszystkiem doliny rzek, zwłaszcza karpackich, które niosą wielkie masy żwiru, piasku i urodzajnego namotu. Geologowie rozróżniają dwie terasy aluwjum: młodszą łęgową, która jeszcze obecnie się tworzy i podlega ciągłym zalewom, i starszą terasę rędzinną (staroaluwialną) bardzo urodzajną. W dolinach nizinnych dopływów Wisły i rzek karpackich wytworzyły się torfy nizinne wraz z rudą darniową na terenach zajętych przez wody stojące. Większe obszary bagien torfowych, jak: bagna Nizańskie i Rudnickie na lewym brzegu Sanu, bagna Łańcucko-Jarosławskie w widłach Sanu i Wisłoka, bagna Rzeszowskie nad Czarną, dopływem Wisłoka, bagna Rzemieńskie na prawym brzegu Wisłoki, tudzież bagna w dorzeczu Trześniówki, Starego i Nowego Brnia, Kisieliny, Ushwicy, Grobki, Drwinki zostały już osuszone, a poczęści osuszenie znajduje się w trakcie wykonania na podstawie ustaw krajowych, gdyż torfowiska te, zawierające więcej części mineralnych, aniżeli organicznych, nadają się pod uprawę rolną.

Z aluwialnych dolin rzek karpackich wypełnionych żwirem i piaskiem pobierają wodę do picia miasta: Kraków z doliny Wisły pod Bielanami, Bochnia z doliny Raby, Tarnów ze Świerczkowa w widłach Dunajca i Białą (obwałowanych przed wojną przez Wydział Krajowy), gdzie się obecnie buduje

fabryka związków azotowych „Nowy Chorzów“, Nowy Sącz także z doliny Dunajca, a Przemyśl z doliny Sanu. Miasto Lwów zaopatruje się w bardzo dobrą wodę z obfitującego w źródła Roztocza, pobierając na dobę 20.000 m³ wody z dorzecza Wereszycy w Woli Dobrostańskiej, a 7.000 m³ z ujętych źródeł potoku Szkła w nizinie Nadwiślańskiej.

Pod powierzchnią ziemi leży w nizinie Nadwiślańskiej po prawym brzegu Wisły także formacja węglowa na Śląsku Cieszyńskim i w południowej Małopolsce (pow. Biała, Oświęcim i Wadowice). Czynne są dwie kopalnie: jedna na Śląsku, druga w Małopolsce (Brzeszcze), — odkryte zaś wierconymi szybami pokłady węgla kamiennego w Ryczowie, Bachowicach i Spytkowicach wynoszą 6 do 8 metrów, a w Starych Stawach 4 metry grubości. Zakupione przez Wydział Krajowy od Schlutiusa wyłączności i nadania górnicze przejęło Państwo polskie.

b) Dolina Naddniestrzańska.

Dolina Dniestru rozciągająca się od Sambora do rzeki Worony, w której prawym brzegu występują utwory podolskie (margiel kredowy lwowski i gips), wypełniona jest na dnie, tak jak nizina Nadwiślańska, iłami i piaskami miocenijskimi, na których spoczywa formacja dyluwjalna i aluwjalna. Utwór dyluwjalny składa się z żwirów karpackich, pokrytych nawianą gliną mamutową i tworzy terasy wzdłuż Dniestru i karpackich dopływów. Formacja aluwjalna, która się składa z nanoszonych przez rzeki żwirów, piasków i glin, dzieli się podobnie, jak w dorzeczu Wisły, na dwie terasy: staroaluwjalną, rędzinną i młodooluwjalną, łęgową, tworzącą się ze świeżych żwirów, piasków i namulów. Dolina Dniestru między Samborem a Haliczem była jeziorem bagnistym z powodu zatamowania odpływu warstwami miocenijskimi. Stąd pochodzą bagna torfowe poczęści namulone przez wylewy Dniestru i karpackich dopływów, dla których odwodnienia Wydział Krajowy zainicjował regulację Dniestru od Kornalowic do Żurawna, tudzież dopływów górnego Dniestru. W bagnach torfowych doliny Dniestru występuje ruda darniowa w okolicy Żydaczowa i Bohorodczan. Od Sambora po Nadwórnę znajdują się wielkie obszary kwaśnych łąk z rzadkim drzewostanem, porośniętych mchem, zwanych „syhły“, oraz pastwisk porośniętych mchem z kopczykami kretowemi i turkuciwami, które wymagają melioracji.

Wął Chyrowsko-Grodecki, który oddziela nizinę Nadwiślańską od doliny Dniestru, pokryty jest dyluwjalną gliną namulową (nawianą).

c) Dolina Prutu.

Dno doliny wypełnione jest podobnie jak nad Wisłą i Dniestrem iłami i piaskami miocenijskimi, które się tu nazywają „pokuckimi“. Na iłach miocenijskich spoczywają dyluwjalne żwiry karpackie przykryte nawianą żółtą gliną mamutową, które występują na powierzchni jako najwyższa terasa w dolinach rzek, — na utworach zaś dyluwjalnych dwie terasy aluwjalne rędzinna i łęgowa. Terasa łęgowa najmłodsza powstała wskutek zmian koryta Prutu i Czeremosza pokryta jest grubym i drobniejszym żwirem, a zarośnięta rozmaitymi gatunkami wierzb. Terasa rędzinna (staroaluwjalna) zbudowana jest ze starszych żwirowisk i innych aluwjów Prutu i Czeremosza, a przykryta rozmaitymi

glinami i glebą urodzajną, na której uprawia się zboża, kukurydzę i tytoń. W Kołomyi znajduje się pod glebą urodzajną nieufawioną ciemno-szara tłusta glina, pękająca pionowo, słynna kołomyjska glina garncarska*).

4. Karpaty.

W Karpatach polskich występują następujące formacje:

a) **Z grupy archaicznej:** Łupek mikowy, Hälleflinta (skała znana tylko w Skandynawji), gnejs, filit (w którym była kopalnia galenitu na górze „Czywczyn“), wapień krystaliczny i kwarcyty zajmują południowo-wschodni kraniec Karpat polskich u źródeł Białego i Czarnego Czeremosza na Czarnohorze, tworząc szczyty 1.500 do 1.750 m wysokie (Czywczyn, Komanowo, Łostuń, Popadia, Rotundul). Skały te stanowią odcinek wielkiej wyspy krystalicznej, sięgającej od Marmaroszy przez Bukowinę i Siedmiogród do Rumunji.

W dolnej kredzie (neokomie) zachodnich Karpat występuje cieszynit, skała wybuchowa barwy ciemno-zielonej, niemal czarnej z żyłami kalcytu. Nad Olzą i Wisłą od Frydka i Cieszyna do Bielska tworzy cieszynit odosobnione wielkie skały stożkowate wulkanicznego kształtu. Na wschód od Bielska występuje cieszynit między Białą a Kozami Wielkimi, w Radziechowach i pod Żywcem, w Bugaju pod Kalwarią Zebrzydowską i w Dobranowicach koło Wieliczki. Odmiana trachitu andezyt występuje w kredzie, lub obok kredy w Bełdzie, Kamionnej i Rzegocinie (pow. Bochnia), a w oligocenie obok górnej kredy w górze Wziar na północ od Czorsztyna (1.000 m grubości) i na Bryjarce w Szczawnicy (300 m grubości).

b) **Z grupy paleozoicznej:** Formacja węglowa w podziemiu pod fliszem karpackim sięga po Marcyporębę, Lgotę i Frydrychowice w powiecie wadowickim, po Kęty i Komorowice w powiecie bialskim i po Cieszyn na Śląsku. Od Zabłocia pod Żywcem aż do granicy Bukowiny znajdują się w Karpatach rozsiane drobne okruchy i większe bryły węgla czarnego, które pochodzą ze zniszczonej formacji węglowej.

c) **Z grupy mezozoicznej:** Formacja jurajska występuje w otoczeniu kredy w Pieninach między Czorsztynem a Szczawnicą w kształcie romantycznych skalic, jako część pasma jurajskiego, stromo wystarczającego z fliszu karpackiego, które się ciągnie od Starego Bystrego przez Podhale, Pieniny i Czechosłowację aż pod stację kolejową w Orłowie. Bryły wapienia jurajskiego znajdują się także sporadycznie we fliszu karpackim i żwirze dyluwialnym od powiatu wadowickiego do powiatu starosamborskiego, z czego wnosić należy, że formacja jurajska ciągnęła się wzdłuż Karpat i została zniszczoną przy osadzaniu się fliszu karpackiego. Brył jurajskich używa się do wypalania wapna, a zapas tych brył w Prałkowcach pod Przemyślem i w Łużku górnym nad Dniestrem w powiecie starosamborskim został już zupełnie wyczerpany.

Formacja kredowa występuje w Karpatach w typie odmiennym od kredy Południowej wyżyny Polskiej (cenomanu, turonu i senonu) i od kredy tatrzańskiej. Na kredę karpacką (kredowy flisz karpacki) składają się następujące utwory:

*) Dla podniesienia istniejącego w Kołomyi oddawna przemysłu garncarskiego, założył Wydział Krajowy w tym mieście Krajową Szkołę Garncarską, która przestała funkcjonować z chwilą wybuchu wojny światowej, a po wojnie przejęta wraz z innymi krajowymi szkołami przemysłowymi przez państwo, nie została reaktywowana.

1. Łupek i wapień cieszyński, który reprezentuje kredę dolną (neokom), występuje na północnym stoku Beskidu Zachodniego od granicy zachodniej Rzeczypospolitej do Porąbki koło Brzeska. Wapień zbity i twardy używany był dawniej do wypalania wapna, obecnie więcej używany na tłuczeń. W Sporyszu pod Żywcem na górze „Grojec Mały” znajdują się w bitumicznym wapieniu drobne gruzły asfaltu.

2. Warstwy wernsdorfskie (poczęści dolno- a po części górno-kredowy kompleks fliszu) składają się z łupku czarnego bitumicznego, łupku ciemno-szarego krzemionkowego z niebieskawym rogowcem i drobnoziarnistego glaukonitowego piaskowca. Warstwy te występują na powierzchni w Beskidzie Zachodnim, w Beskidzie Niskim w okolicy Jasła (góra Liwocz w Brzyskach) i Brzozowa, oraz w Bieszczadach w powiecie dobromilskim między Dobromilem i Rybotyczami i w Łodzinie Górnej koło Bystrej.

3. Do górnej kredy karpackiej zalicza się: Warstwy inoceramowe, zwane dawniej „ropianieckimi” od miejscowości Ropianka koło Dukli, składające się z piaskowca, iłu i łupku iłowego, łupku marglowego i zlepieńca. W kompleksie iłów i łupków występują drobne i większe bryły starszych skał, pochodzące ze zniszczenia formacji pierwotnej, kambryjskiej, węglowej i jurajskiej, zwłaszcza w powiecie dobromilskim. Twarde odmiany płytowego piaskowca używane są na płyty do chodników, do regulacji rzek i na tłuczeń. W iłach występuje sferosyderyt, a w marglu koło Rzeszowa i Ropczyc poryt i gips.

Górnokredowe otocze skalic w Pieninach składa się z grubego kompleksu skał łupkowych, piaskowych i zlepieńcowych o nieregularnym, połałdowanym i poprzerzucanym uławiceniu. Zlepienieć złożony z kanciatych okruchów białego wapienia jurajskiego, zielonego porfirytu, jasno-czerwonego porfiru, kwarcytu, filitu, gnejsu i rogowca, dochodzi w Pieninach do znacznej grubości, a w Limanowie tworzy całe góry.

Górnokredowy ił czerwony i szklisty piaskowiec hieroglifowy spoczywa na warstwach inoceramowych i wypełnia usuwiska zerwistych stoków i podnóży gór. Ił czerwony zawiera w środkowych Karpatach w zetknięciu ze szklistym piaskowcem ślady ropy, a czasem silne gazy, piaskowiec szklisty zaś żelazo. Warstewki i buły sferosyderytu występują często w tym kompleksie we Wschodnich Karpatach.

Górnokredowy margiel, który stanowi przejście do kredy północnej na Polskiej Wyżynie Południowej, znany jest w Węgierce (pow. Jarosław), gdzie służy do wyrobu wapna hydraulicznego, i w okolicy Dobromila.

Piaskowiec bryłowy dolny, nazwany w Beskidzie Zachodnim piaskowcem godulskim, a w Karpatach Wschodnich piaskowcem jamneńskim (od miejscowości Jamna nad Prutem), przedstawia częściowo górną kredę fliszową, a częściowo niższy eocen karpacki. Na powierzchnię występuje piaskowiec bryłowy dolny od zachodu do powiatu wadowickiego, gdzie tworzy góry do wysokości 1.250 m, we Wschodnich Karpatach zaś ciągnie się równolegle do głównego grzbietu Karpat od powiatu starsamborskiego do kosowskiego (szczyty Paraszka 1.271 m koło Skolego, Gorgan Ilemski 1.569 m i Sewula 1.815 m w Gorganach, Grahit 1.471 m w powiecie kosowskim). Dolny piaskowiec bryłowy używany jest do wyrobu ciosów, płyt schodowych i chodnikowych, kostek brukowych, na tłuczeń i do budowy mostów (most kolejowy na Prucie w Jaremczu o rozpiętości 65 m). Od powiatu limanowskiego do sanockiego dolny piaskowiec bryłowy ukryty jest

w głębi ziemi, odgrywa jednak podobnie jak piaskowiec bryłowy w powiecie liskim, drohobyckim, peczeniżyńskim i kosowskim poważną rolę w górnictwie naftowym jako niższy drugi horyzont naftowy, obfitujący w długo-trwałą, a we wielu szybach wybuchową ropę, która się wytworzyła w licznych rozgałęzionych szczelinach i jaskiniach tego piaskowca.

Na Śląsku Cieszyńskim stanowi kreda główną część składową Karpat, podczas gdy w Małopolsce przeważa formacja trzeciorzędna (górny paleogen magórski).

d) Z grupy kenozoicznej: Formacja trzeciorzędna zajmuje prawie całe Karpaty w Małopolsce, na Śląsku Cieszyńskim zaś tylko wąski pas Karpat na granicy czesko-słowackiej, tak, iż źródła Wisły i Olzy wytryskują z kredy (piaskowca bryłowego godulskiego). Formacja ta dzieli się na dwie części: starszy trzeciorząd, paleogen i młodszy trzeciorząd, neogen.

Paleogen

składa się z trzech głównych utworów:

1) dolnego paleogenu (nummulitowego), przeważnie eocenu i dolnego oligocenu,

2) średniego paleogenu (menilitowego), dolnego oligocenu,

3) górnego paleogenu (magórskiego), górnego oligocenu, który obok dolnego piaskowca bryłowego (kredowego) jest najwybitniejszym czynnikiem geograficznym i zajmuje $\frac{1}{3}$ część fliszu, w tym główny grzbiet Karpat.

1. Dolny nummulitowy paleogen fliszowy jest 350 do 500 m grubym kompleksem zielonego, czerwonego i siwego łupku iłowego, częściowo krzemowego, iłołupku i iłu, tudzież piaskowca bryłowego nummulitowego, który zajmuje jedną trzecią część kompleksu, a w odróżnieniu od bryłowego piaskowca dolnego (kredowego) i od bryłowego piaskowca magórskiego górnego nazwano średnim piaskowcem bryłowym. Średni piaskowiec bryłowy nummulitowy występuje w 2 odmianach: jako właściwy piaskowiec bryłowy i jako wapnisty piaskowiec.

Właściwy średni piaskowiec bryłowy drobno- i równoziarnisty, jasny, żółtawy, na zwietrzałej powierzchni brunatny wypełnia 300 do 920 m wysokie grzbiety gór od Śląska Cieszyńskiego na południe od Białej przez Skawce, Myślenice, Zakliczyn, Ciężkowice, na północ od Jasła do Czarnorzek koło Krosna, gdzie jest odsłonięty licznymi kamieniołomami.

W pasie naftowym Bóbrka, Wietrzno, Rogi, Schodnica i Urycz, w którym średni piaskowiec bryłowy stanowi pierwszy horyzont naftowy, tudzież w Borysławiu i Tustanowicach przykryty jest ten piaskowiec innymi formacjami.

Druga odmiana średniego bryłowego piaskowca nummulitowego, t. j. wapnisty piaskowiec, występuje w Zachodnich Karpatach jako bryłowy, gruboziarnisty, piaskowy wapień, zawierający szczątki organizmów, jak wodorosty wapienne, zęby ryb, nummulity i orbitoidy, występuje w Karpatach Zachodnich w pasie czerwonych i zielonych łupków od Maniawy koło Sopotu do granicy Rumunii.

Średni piaskowiec bryłowy jest w kopalniach ropy typu eoceńskiego pierwszym ważniejszym horyzontem naftowym, zwięzły zaś gatunek ziarnisty piaskowca daje dobry materiał na ciosy, kostki brukowe, podmurowania mo-

stów, do regulacji rzek i na tłuczeń, a wapnista odmiana piaskowca używaną jest w powiecie żywieckim do wypalania wapna.

Wody mineralne w Szczawnicy, Muszynie, Krynicy, Żegiestowie, Tyliczu, Wysowy, Iwoniczu i Rymanowie wytryskują ze średniego bryłowego piaskowca. W iłach i łupkach nagromadzoną jest obficie ruda żelazna (sferosyderyt), a w Wadowicach piryt.

2. Średni paleogen fliszowy (menilitowy), który ułatwia rozdzielenie dolnego paleogenu od górnego, składa się z ciemnych krzemowych łupków bitumicznych, palących się często kopciastym płomieniem. Łupki te przechodzą często w ławice miążkiego drobnoziarnistego piaskowca i piasek kwarcowy. Miążki piaskowiec przechodzi ku górze w bardzo twardy piaskowiec kliwski (tak nazwany od gór Klewa pod Delatynem) zawierający drobne zielone ziarnka glaukonitowe. Na powierzchni łupków i piaskowców rozsiane są kryształki gipsu, które rozkładając się osadzają ałun (siarkan żelaza) i brunatne limonitowe nacieki. Wydzielający się przy rozkładzie gaz siarko-wodorodowy pochłania woda, skąd pochodzą źródła siarczane w Karpatach. Oprócz powyższych warstw znajduje się w tym kompleksie wapnisty margiel i żółtawo-szary twardy iłołupek krzemienisty, używany w Leszczawie (pow. Dobromil) na tłuczeń do dróg. Od Nowego Sącza do granicy Rumunii występują w łupkach menilitowych i piaskowcu kliwskim ślady ropy, sporadycznie zaś karpacka ruda żelazna (żelaziak iłowy, sferosyderyt i limonit). Piaskowiec kliwski daje niewiele ropy, ale zato przez lat kilkadziesiąt (Ropienka, pow. Lisko i Strzelbice, pow. Stary Sambor). Gruboziarnisty piaskowiec używany jest do wyrobu ciosów i kamieni młyńskich, a biały piasek z miążkiego piaskowca kliwskiego do wyrobu szkła w Rosólny (pow. Bohorodczany) i w Mikuliczynie (pow. Nadwórna).

3. Górny paleogen fliszowy (magórski) składa się z rozmaitych warstw barwy szarej, jak: iłołupek, ił, piaskowiec bryłowy, t. j. górny piaskowiec bryłowy fliszowy magórski, piaskowiec płytowy (skorupowy), zlepieniec słobódzki (tak nazwany od miejscowości Słoboda Rungurska). Piaskowiec magórski zajmuje 3 strefy w Karpatach: 1) południową wzdłuż granicy czesko-słowackiej i rumuńskiej z najwyższymi wzniesieniami (Babia Góra 1.725 m, Niedźwiedź 1.311 m, Popadia 1.742 m, Howerla 2.058 m), 2) środkową od Bobowy w powiecie grybowskim do powiatów Lisko i Turka ze skalistymi ściankami przy kolei z Zagórza do Ustrzyk, Bukowica koło Bukowska, pasmo Zuków w powiecie liskim, Szymonka pod Turką, 3) północną na stoku Karpat od Brzeska do powiatu kosowskiego.

U dołu tego kompleksu przeważa bryłowy, gruboławicowy piaskowiec, w części zaś wschodniej Karpat w powiatach Bohorodczany, Nadwórna i Peczniżyn zlepieniec słobódzki. Ku górze staje się piaskowiec bryłowy więcej płyciasto warstwowany, zbitym, drobnoziarnistym o lepszemu ilastem, który jest w stanie świeżym bardzo twardy, lecz po zwiertzeniu rozsypuje się w cienkie płyty (piaskowiec skorupowy). W wyższych pokładach płyty piaskowca stają się cieńsze, a przegrody łupku iłowego grubsze, tak że przeważa jednolity niewarstwowany pokład twardego łupku iłowego. Przez zwiertzenie wytworzyły górne ilaste piaskowce płytowe ogromne ilości gliny t. zw. dyłuwialnej. Z powodu nieprzepuszczalnego iłołupku występują w kompleksie magórskim nawet na wysokich zboczach i połoninach moczary.

W górnym paleogenie fliszowym wyciekają obfite ślady ropy, lecz wykonane do głębokości 500 m szyby nie opłacały się. Dopiero w głębokościach

800 do 1.100 m odkryto w górnym piaskowcu bryłowym (magórskim) **ogromne zbiorniki ropy w Borysławiu i Tustanowicach**, których wybuchowe szyby dawały dziennie po 20 do 60 cystern ropy.

Górny poziom magórskiego kompleksu na granicy z łałami solnemi zawiera obfite złoła wosku ziemnego (ozokerytu) w Borysławiu, a ślady wosku w wielu innych miejscowościach.

W górnym poziomie kompleksu magórskiego występuje także sól kamienna w cienkich warstwach, gips włóknisty i solanka, niektóre zaś poziomy obfitują w rudę żelazną karpacką (sferosyderyt). Twardszych odmian piaskowca magórskiego używa się do budowy i na tłuczeń (siwy kamień ze Skolego), lecz z powodu iłowego lepiszcza tłuczeń daje dużo błota i pyłu.

Neogen

obejmuje w Karpatach tylko formację miocenną (brak pliocenu), w której prof. dr. J. Siemiradzki rozróżnia trzy ogniwa: 1) miocen dolny, warstwowany utwór solny w Wieliczce i Bochni, 2) miocen środkowy, do którego zalicza: a) bryłowy utwór solny Wieliczki i niewarstwowany ił solny Podkarpacia, b) osady brzegowe (utwór lignitowy na Podkarpaciu), 3) miocen górny, ił gipsowy i ił siarkowy w Swoszowicach pod Krakowem.

Sól kamienną wydobywa się tylko w Wieliczce i Bochni, mianowicie:

w kopani wielickiej z 7 poziomów w głębokości 60 do 245 m w dolnym miocenie sól szybikową (czystą) i spiżową z pokładów, które dochodzą do 20 m grubości i w środkowym miocenie z brył znajdujących się w ciemno-szarym niewarstwowanym iłie, t. zw. „hałdzie“, o objętości do kilku tysięcy metrów sześciennych sól zieloną. (Zwiedzane w kopalni wielickiej komory podparte drewnianymi rusztowaniami powstały z wnętrza brył po wydobyciu soli);

w kopalni bocheńskiej z 10 poziomów do 300 m głębokości w dolnym miocenie sól spiżową.

Dolny miocen kopalni wielickiej przylega od południa (od strony Klasna) do kredowych warstw fliszowych, a w Bochni od strony Łapczyc do łupków menilitowych fliszu karpackiego.

Ił solny miocenu średniego rozciąga się we Wschodnich Karpatach od Drohobycza do Kosowa w głębokości 10 do 50 m. Przez wylugowanie pokładów iłowo-solnych wydobywa się sól warzonkę.

W kopalniach soli w Kałuszu (we wsi Bania) i w Stebniku występują złoła soli potasowych (sylwin, kainit, pikromeryt, sylwinit i polihalit), które są przedmiotem eksploatacji.

W żwirze dyluwialnym karpackim znajdują się także, jak powyżej wspomniano, otoczaki ze zniszczonej formacji jurajskiej.

Gips z anhydrytem znajduje się we wszystkich pokładach soli, a jego miąższość w porównaniu do miąższości pokładów soli odpowiada mniej więcej stosunkowi, w jakim gips i sól były zawarte w roztworach wód morskich.

W dolnym kompleksie miocennym iłu solnego występują mniejsze ilości ropy, wosk ziemny i kindybał (czarny wosk ziemny z ropą parafinową). W Dźwiniaczu i Staruni istnieją kopalnie wosku ziemnego. W Staruni występuje piryty i siarka, w Dźwiniaczu gips, siarka, piryty, galenit i blenda cynkowa, w Truskawcu ruda złożona z galeny i blendy cynkowej wraz ze siarką i gipsem, tudzież w ciemno-popielatym iłie wosk ziemny ze siarką, solą kamienną

i gipsem, a w głębokości 34 m pokład mirabilitu, czyli soli glauberskiej („na Pomiarkach“).

Miocen średni brzegowy ciągnie się wzdłuż północnej krawędzi Karpat od powiatu oświęcimskiego poza Rzeszów, w Karpatach zaś wypełnia odosobnione kotlinki z małymi złożami lignitu (Zręczyce koło Gdowa, Iwkowa w pow. brzeskim, Podegrodzie, Niszkowa i Nowy Sącz, Brzozowa w powiecie tarnowskim, Będziemyśl w pow. ropczyckim). W Karpatach Wschodnich zajmuje miocen brzegowy przeszło 125 km długi pas od Demni nad Świcą do granicy rumuńskiej z wybitnymi pokładami węgla brunatnego (Myszyn, Nowosielica, Dżurów, Rożnów), który przed wojną był eksploatowany. W sąsiedztwie lignitu znajduje się ił i łupki iłowe, oraz biały i żółtawy piasek w ławach miejscami przeszło 100 m grubości (Rajsko koło Podgórza, w okolicy Wieliczki i przy kopalniach węgla brunatnego na krawędzi Wschodnich Karpat), kruchy, porowaty wapień (Głobikówka w pow. Pilzno, Tyczyn i Błędowa Stocińska w pow. Rzeszów), wreszcie zbity litotamniowy wapień gruboławicowy (Olimpów w pow. ropczyckim, Niechobrz, Siedliska, Przylasek, Wola Zgłobieńska, Lutoryż w pow. rzeszowskim). Wapień litotamniowy nadaje się do wypalania wapna, piasek zaś w okolicy Wieliczki do wyrobu cegieł wapienno-piaskowych.

W górnym miocenie występują pokłady siarki i gipsu włóknistego w Swoszowicach i Konarach pod Krakowem. W latach 1860—1884 eksploatował rząd austriacki w kopalni państwowej w Swoszowicach dwa niespełna pół metra grube pokłady siarkonośnego marglu, w którym ruda siarczana tworzy nieregularne złoża brył dochodzących wielkości głowy. Maksymalna produkcja wynosiła w r. 1866 113.420 q rudy, z której wytopiono 14.125 q siarki w cenie 18.36 koron za 1 q. Ponieważ z powodu konkurencji siarki sycylijskiej cena siarki spadła poniżej 10 koron za 1 q, kopalnia została zwinięta w r. 1884.

Flisz karpacki wietrzeje łatwo, wskutek czego na całym prawie obszarze pokryty jest górska glina. W Karpatach Zachodnich przeważa uprawa rolna, w Karpatach Wschodnich lasy. Z powodu nieprzepuszczalności gliny i przegród łupkowych mało jest źródeł w Karpatach, a rzeki prowadzą w lecie podczas posuchy minimalne ilości wody.

Formacja czwartorzędna.

a) Dyluwjum.

Doliny rzek karpackich wypełniają dyluwjalne żwiry, piaski i gliny, które w dorzeczu Dniestru i Prutu pochodzą wyłącznie ze skał karpackich, w dorzeczu zaś Wisły i Olzy także z lodowca skandynawskiego aż do granicy zasięgu pierwszego zlodowacenia, którą podano powyżej w przeglądzie budowy geologicznej niziny Krakowsko-Sandomierskiej.

Żwir karpacki pomieszany z wielką ilością piasku, a zwykle ułożony pod gliną dyluwjalną składa się z otoczonych mniejszych i większych brył skał karpackich. Znaczną grubością 16 do 45 m odznacza się żwir dyluwjalny t. zw. pikulicki, znajdujący się na południu od Przemyśla w dolinie Wiaru i Wyrwy z przewagą na południu bliżej Dobromila skał karpackich a na północy z przewagą skał skandynawskich (granitu, sienitu, gnejsu, porfiru i dakwarcytu).

Gлина мамутова (löss) pokrywa stoki brzegu karpackiego oraz karpackich dopływów Wisły, Dniestru i Prutu na znacznej szerokości. Według mapy gleb Polski Sławomira Miklaszewskiego wydanej w r. 1927 przez Ministerstwo Reform Rolnych wynosi powierzchnia gruntów pokrytych gliną mamutową na Podkarpaciu i w dolinie Podkarpackiej:

w dolinie Wisły od Białki do Wiaru okrągło	540.000 ha
na wale Chyrowsko-Grodeckim	130.000 „
w dorzeczu Dniestru i Prutu od Chyrowa i Sambora do granicy rumuńskiej	580.000 „
Razem okrągło	1,250.000 ha

Ziemie te ze względu na cieplejszy klimat i jakość gleby nadają się znakomicie pod uprawę pszenicy, która dotychczas musi być importowaną do Polski, oraz buraka cukrowego, wymagają jednak drenowania, ponieważ roczne opady atmosferyczne na Podkarpaciu wynoszą w dorzeczu Wisły 800 do 900 mm, a w dorzeczu Dniestru i Prutu 700 do 800 mm. (W mokrym roku 1925 wynosił opad na Podkarpaciu w dorzeczu Wisły: Skoczów 1.071 mm, Kęty 1.100 mm, Andrychów 977 mm, Bochnia 891 mm, Tarnów 822 mm, Przeworsk 800 mm). Przy zastosowaniu na zdrenowanej glinie mamutowej angielskiego czteropolowego płodozmianu (burak, jęczmień, konieczyna, pszenica) oddałoby po 300.000 ha najurodzajniejszej ziemi pod uprawę buraka cukrowego i pszenicy, co przyczyniłoby się w wysokim stopniu do zrównoważenia bilansu handlowego, gdyż burak przerobiony na cukier w cukrowniach zbudowanych już na glinie mamutowej (Chybie, Przeworsk, Chodorów i Horodenka) zostałby wywieziony za granicę, a pszenica wyprodukowana na 300.000 ha (licząc zbiór z 1 ha, jak na Podolu przy starannej uprawie, 20 q) w ilości 6,000.000 q zaspokoiłaby potrzeby konsumpcji krajowej i uwolniłaby Polskę od konieczności sprowadzania pszenicy z zagranicy. Wydrenowanie Podkarpacia opóźniłoby odpływ wody opadowej i wpłynęłoby na zmniejszenie fali powodziowej, według pomiarów bowiem przeprowadzonych przez pruską komisję wodną w czasie od 1 października 1896 do 31 maja 1899 na Górnym Śląsku między Wisłą a Pszczynką odpływ z powierzchni gruntów drenowanych z powodu wsiąkania wody deszczowej jest mniejszy, aniżeli z gruntów niedrenowanych*).

β) Aluwjum.

Po okresie stepowym i osadzeniu się nawianej gliny mamutowej nastąpiły obecne klimatyczne warunki, w których rzeki wyżłabiały doliny i parowy osadzając w nich nanoszone z góry, grubsze i drobne żwiry, piaski, glinę i mamut. Na wielkich obszarach dyluwjalnych pozostały po epoce dyluwjalnej bagna i moczary, w których tworzyły się torfy i rudy bagienne. W dolinach rzek, jak np. na Dunajcu między Łąckiem a Tęgoborzem, gdzie aluwjalne kry lodowcowe naniosły wielkie masy żwiru, tworzyły się jeziora.

*) W takim razie południowa Małopolska musiałaby być traktowaną przez Bank Rolny równomiernie z innymi województwami, a nie jak w r. 1926, w którym z kredytu dyspozycyjnego 6,868.900 zł. przyznano całej południowej Małopolsce zaledwie 2·2%.

W dolinach większych rzek karpackich tworzyły się terasy: starsza aluwjalna z urodzajną rędziną i młodsza łęgowa (żwiry i piaski) podlegająca corocznym zalewom. Do użytecznych utworów aluwjalnych należą: ziemia urodzajna, próchniczna, glina, żwiry rzeczne, piasek i torfy.

Torfy karpackie wyżynne zawierają mało popiołu (części mineralnych) i nadają się na opał. Torfowisko w Dolinie o obszarze 220 ha zawiera 16 milionów m^3 torfu wyżynnego (w stanie podsuszonym).

5. Tatry.

a) Grupa archaiczna.

W Tatrach przeważają skały krystaliczne (pierwotna skorupa ziemska), jak: granit, gnejs, kwarcyt, wapień i łupki krystaliczne. Najwyższe szczyty w Tatrach zbudowane są z granitu tatrzańskiego od Jastrzębiego Wierchu do Kamienistej (według mapy wiedeńskiego Instytutu Geograficznego). Granit tatrzański, zwłaszcza ze Swinnicy, daje duże, piękne ciosy na marmury i obeliski. (W Rzeszotarach koło Wieliczki stwierdzono w szybie wierconym za węglem kamiennym w głębokości 825 m gnejs i łupki krystaliczne).

b) Grupa paleozoiczna.

Formacja permska (zlepiénce, piaskowce kwarcytowe i czerwony łupek) występuje podrzędnie na północnym stoku Koszysty Małej (na hali Pańszczykowej), pod Jaworynką i na południowym stoku Giewontu.

c) Grupa mezozoiczna.

Formacja tryasowa ciągnie się na północnym stoku Tatr od doliny Chochołowskiej do doliny Białki.

Dolny tryas składa się spodem z czerwonego łupku i warstw obfitego w mikę piaskowca, górą zaś z żółtego dolomitycznego łupku i brunatnego dolomitu komórkowego, który zawiera wprysnięcia i gniazda rudy żelaznej (syderytu i limonitu) i rudy cynkowej (galenitu). Ruda żelazna wydobywana z Kopy Magóry i na północnym stoku Małolączniaka była przetwarzana w Kuźnicach.

Średni tryas, który się składa z 400 m grubej masy uwarstwowanego lub bryłowego drobnoziarnistego dolomitu, a w szczelinach wypełniony jest białym kalcytem, występuje w dolinie Białki koło Łysej Polany, w dolinie Filipki, tworzy szczyty Wielkiego Kopieńca, Nosala, Kopy Królowej, Sarniej Skały, góry Strążyska, Łysanki, Hrubego Wierchu i malownicze ścianki skaliste w dolinie Strążysk. W dolinie Strążysk i na Hrubym Wierchu zawiera ten dolomit ławice wapienia złożonego prawie ze samych krynoidów. Wapień krynoidowy z Jaszczurówki używany bywa do budowy i na ciosy.

Górny tryas słabo rozwinięty zawiera kruchy, kwarcowy piaskowiec, w dolinie Strążysk i Białki zlepiénec, margiel i iłolupek, krzemowy i margłowy łupek, cienko warstwowany dolomit i wapień.

Formacja jurajska w Tatrach dzieli się na 2 piętra:

1. Dolny jura (lias) składa się u spodu z żółto-szarego i czarniawego łupku margłowego (Kopieniec Wielki i Mały), wyżej z ławicy do 300 m grubej białego i jasno-czarnego piaskowca „pisanego“ z licznymi kryształkami kwarcytu, z łupku, wapienia margłowego (cementowego) z bryłami rogowca,

z wapienia bulastego z amonitami, wreszcie z bryłowego jasno-czerwonego wapienia, przepelnionego słupkami krynoidów, który pod Miętusią tworzy strome spadziste skały, a w potoku Lejowym i dolinie Kościeliskiej głębokie wąskie jary (brama Kantaka). — W łupku złączonym z piaskowcem „pisanym” znajduje się na hali Tomanowy w dolinie Kościeliskiej pokład limonitu, który był eksploatowany, a w najmłodszym poziomie liasu w Hucie na Przysłopiu (dolina Chochołowska), na górze Kopka i na Miętusi ruda żelazna (hematyt), którą przetapiano w Kuźnicach.

2. Wyższy jura, wapień z Giewontu, składa się z białego i jasnoszarego warstwowego wapienia grubości 400 m, który wietrzejąc zasypuje stoki gór dużymi blokami do 3 m średnicy. U spodu tego wapienia występuje biały i czerwony wapień krynoidowy (pod Upłazem w dolinie Kościeliskiej), a jako najwyższa warstwa zielonawy i szary łupek marglowy na Kopce poronińskiej i Jaworzynie w dolinie Chochołowskiej, oraz wapień bulasty z rogowcem (Gładkie upłazińskie w dolinie Kościeliskiej). Wapień z Giewontu tworzy szczyty: Krzesanica (2.128 m) w Czerwonych Wierchach, Kominy Tylkowe (1.826 m) na dziale wód doliny Chochołowskiej i Kościeliskiej, Upłaz (1.440 m) w dolinie Kościeliskiej. W pobliżu Suchego Wierchu między doliną Strążyską i Białego występuje w pasie wapienia z Giewontu piaszczysty wapień, obfitujący w konkretzie żelaza i manganu.

Na Podhalu tworzy jura otoczone kredą pasmo skalic między Starem Bystrem a Niedzią. Pasma to, wystające z fliszu trzeciorzędnego, przechodzi w Czorsztynie na lewy brzeg Dunajca, gdzie nosi nazwę „Pieniny”, i poprzez Dunajec do Szczawnicy, a następnie do Czechosłowacji aż do Popradu. Białe i czerwone wapień bryłowy do 100 m grubości, złożony ze samych śnieżnobiałych słupków krynoidowych, używany jest do wypalania dobrego wapna.

Formacja kredowa występuje w Tatrach:

1) jako dolna kreda (neokom) składająca się u spodu z łupku plamistego, w górnej części zaś kilkuset metrów grubej z wapienia murańskiego i dolomitu „Chocs” na polanie Rusinowej, pod Kopą i w dolinach Strążysk, Kościeliskiej i Chochołowskiej;

2) jako górna kreda (neokom) składająca się z łupku marglowego zawierającego piryty w mniejszych płatach pod Giewontem na przejściu do Małej Łąki, tudzież pod Pisaną i Kominami Tylkowymi w dolinie Kościeliskiej. Górna kreda otacza na Podhalu jurajskie skalice wapienne.

d) Grupa kenozoiczna.

Formacja trzeciorzędna. Dolno-paleogeński (eoceny) wapień i zlepieniec nummulitowy występuje w Kościeliskach i na północnym stoku Małego Kopieńca w Jaszczurówce. U wejścia do doliny Kościeliskiej znajduje się podziwiany przez turystów szary bitumiczny delomityczny, cienko warstwowany wapień, który zawiera wielkie ilości nummulitów, podobnych w widoku bocznym do ziarn jęczmienia, a przez górali zakopiańskich nazywany jest „kamieniem jęczmiennym”. Na północnym stoku góry Hruby Regiel w Kościeliskach leży pod wapieniem nummulitowym zlepieniec, złożony ze starszych skał wapienia, rogowca i marglu plamistego spojony łożem lepiszczem.

Dolno-paleogeński bryłowy piaskowiec i zlepieniec z nummulitami zajmuje całe Podhale.

Dyluwjum. Lodowcowe żwiry i kamienie tatrzańskie wypełniają dolinę Czarnego i Białego Dunajca, tudzież Białki i połączonego Dunajca.

Aluwjum. W dolinie Czarnego Dunajca znajdują się wielkie pokłady torfu wyżynnego, który w dolnej warstwie zawiera tylko 1.93% popiołu i w stanie zupełnie suchym ma wartość cieplikową 5.053 do 5.119 kaloryj (torf w Czarnym Dunajcu), — nadaje się więc na opał.

W przeciwieństwie do Karpat, które z powodu przegród łupkowych pokrycia skał gliną nie przepuszczają wody do warstw głębszych i mało iposiadają źródeł (z wyjątkiem miejscowości, gdzie występują skalice jurajskie i piaskowcowe) — Tatry zatrzymują znaczną ilość opadów atmosferycznych i wody z topniejących śniegów w jeziorach, szczelinach skał i rozległych żwirowiskach, a w ten sposób zasilają źródłami rzeki Dunajec i Poprad w wodę w czasie letniej posuchy. Największym źródłem tatrzańskim jest „wywierzyisko“, wypływające z rumowiska na Kalatówkach. Według pomiarów i obliczeń prof. inż. Karola Pomianowskiego*), który z ramienia wydziału Krajowego w myśl uchwały Sejmu z 2 listopada 1903 r. przeprowadził badanie sił wodnych w kraju, wynosi ilość wody z jednego km^2 przepływającej w sekundzie: normalnej (9-miesięcznej) q_2 i najmniejszej q_1 :

a) w potokach tatrzańskich:

Biały Dunajec:	powierzchnia dorzecza	q_2	q_1
w Kuźnicach	18.6 km^2	32.3 <i>litrów</i>	16.15 <i>litrów</i>
w Zakopanem	54.2 „	27.4 „	14.20 „
w Poroninie (poniżej ujścia Porońca)	155.4 „	20.8 „	11.35 „
w Nowym Targu	221.4 „	15.6 „	8.13 „

Czarny Dunajec:

potok Kościeliski	35.5 „	38.42 „	12.24 „
potok Chochołowski	35.5 „	20.78 „	11.72 „
we Wróblówce	170.9 „	17.03 „	8.88 „
w Nowym Targu	535.2 „	8.54 „	3.36 „

b) w Skawicy (dopływie Skawy)

w Zawoi	52.7 „	18.28 „	9.10 „
w Białej	143.3 „	12.86 „	6.40 „

Z powyższego zestawienia okazuje się, że jakkolwiek karpacka Skawica wypływa z wysokiej Babiej Góry (1.725 m nad poziomem morza) z opadem rocznym przeszło 1.000 mm, ilość przepływającej na sekundę z 1 km^2 wody normalnej w Zawoi wynosi 18.28 *litrów*, podczas gdy tatrzański potok Biały Dunajec przy nieco większym dorzeczu w Zakopanem prowadzi 27.4 *litrów* wody normalnej, tj. więcej o 50%, a wiadomo, że sekundowa ilość wody z 1 km^2 , tak wielkiej, jak małej i średniej zmniejsza się w miarę zwiększania się dorzecza.

*) Siły wodne w Galicji, publikacja wydana nakładem funduszu krajowego we Lwowie (Dunajec w r. 1905 — Skawa w r. 1908).

Płody górnicze i minerały południowej Małopolski.

Według objaśnień do mapy górniczo-przemysłowej Galicji wydanej w r. 1911 przez inżyniera górniczego i geologa dra Stanisława Olszewskiego przy subwencji Wydziału Krajowego we Lwowie przedstawiało się w r. 1910 bogactwo naturalne południowej Małopolski w minerałach i płodach górniczych, jak następuje:

I. Węgle i ropa.

1. Węgiel kamienny.

Odkryty kopalniami i wierceniami obszar węglowy zagłębia Krakowskiego po obu brzegach Wisły oszacowano na 1.600 km², a zapas węgla na przeszło 50 miliardów ton, (jak w zagłębiu węglowym nad rzeką Ruhr w Niemczech). Większe zapasy węgla kamiennego znajdują się: w Chinach 1.200 miliardów ton, — w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej 670 miliardów ton, — w Anglii 90 miliardów ton i w Australji 80 miliardów ton. Węgiel kamienny w zagłębiu Krakowskiem odkryty został wierceniami w 6 miejscowościach powiatu bialskiego, 3 miejscowościach powiatu chrzanowskiego, 1 miejscowości powiatu krakowskiego, 10 miejscowościach powiatu oświęcimskiego i 1 miejscowości powiatu wadowickiego (razem w 21 miejscowościach) a wydobywa się w 5 kopalniach powiatu chrzanowskiego: Jaworzno (od r. 1792), Bory Jeleńskie, Libiąż Mały, Siersza i Tęczynok, tudzież w 1 kopalni Brzeszcze powiatu oświęcimskiego. Wartość opałowa węgla krakowskiego wynosi: w pokładach górnych 4.227 kaloryj, w pokładach dolnych 6.250 kaloryj.

W r. 1910 wyprodukowano węgla kamiennego 1,357.513 ton, wartości 10,860.000 koron.

Zakupione przez Wydział Krajowy od Schlutiusa nadania wyłączności i miar górniczych na prawym brzegu Wisły przejęte zostały wraz z kopalnią w Spytkowicach przez Rzeczpospolitą.

2. Węgiel brunatny (lignit).

Węgiel brunatny, który się wytworzył w dawnych torfowiskich lub płytkich lagunach przybrzeżnych, występuje w miocenie przykarpacim jako węgiel brunatny lśniący w powiatach Peczeniżyn, Kosów i Śniatyn, — w Beskidzie zaś Zachodnim i Niskim (pow. Wieliczka, Nowy Sącz, Tarnów, Brzesko, Pilzno, Ropczyce), tudzież na Rostoczu i Podolu (pow. Rawa, Żółkiew, Brody, Złoczów, Tarnopol, Trembowla, Czortków i Borszczów) jako węgiel lignitowy. Węgiel brunatny lśniący zawiera około 8% popiołu i posiada wartość opałową przeciętną 4.250 kaloryj, — węgiel lignitowy zaś 13 do 18% popiołu (w Potyliczu nawet 33%), wilgoci po wydobyciu z podziemia 18—22%, a 2.900 do 4.200 kaloryj. Pierwszy wytworzył się więc przeważnie na torfowiskach, drugi w lagunach. Większe ilości węgla brunatnego wydobywano dawniej w Grudny Dolnej (pow. Pilzno), Glińsku i Skwarzawie (pow. Żółkiew), Potyliczu (pow. Rawa Ruska), Mogielnicy (pow. Trembowla), Myszynie (pow. Peczeniżyn) i Nowosielicy (pow. Śniatyn). W r. 1910 była czynna tylko kopalnia w Potyliczu i 3 nowe kopalnie w Dżurowie i Rożnowie (pow. Śniatyn) i w Łuce (pow. Złoczów). W r. 1910 wyprodukowano tylko 33.759 ton wartości 33.759 koron.

3. Torf.

W Małopolsce południowej znajdują się wielkie obszary torfu nizinnego w dolinie podkarpackiej Wisły i Dniestru, na niżu Bugu i Styru, tudzież na Podolu, w górach zaś torf wyżynny. Uprawę torfów nizinnych i eksploatacją torfów nizinnych i wyżynnych na opał popierał Wydział Krajowy i austriackie Ministerstwo Rolnictwa przed wojną światową.

4. Żywnice ziemne.

a) Ropa (olej skalny). Według najczęściej prawdopodobnej teorii ropa powstała z płynnych i stałych tłuszczów i wosków uległych zgniciu i rozkładowi szczątek roślinnych i zwierzęcych (morzorosłów, ryb, mięczaków, skorupiaków, koralów i t. p.) pod szczelną przykrywą namułu — w pokładach obfitujących w resztki organiczne, tj. wapieniach sylurskim, dewońskim i węglowym, skąd pod wielkiem ciśnieniem rozpuszczonych w ropie gazów naftowych przedostała się do warstw i szczelin fliszu karpackiego. Ropa, która się składa głównie z węgla (82·2 do 85·3%) i wodoru (12·1 do 12·6%) a zawiera małe ilości tlenu i azotu, tudzież ślady siarki, występuje w Małopolsce we wszystkich horyzontach fliszu karpackiego, głównie zaś w szczelinach dolnego bryłowego piaskowca jamneńskiego, średniego bryłowego piaskowca ciężkowickiego, piaskowca kliwskiego i górnego bryłowego piaskowca magórskiego. Najwięcej ropy daje piaskowiec magórski w Borysławiu i Tustanowicach w głębokości 900 do 1.200 m, przeciętnie 50 do 600 q dziennie. Ze względu na wielką skłonność do ulatniania się i wietrzenia (w 7 dniach do 25%, a w 40 dniach 35%) magazynuje się ropę w wielkich żelaznych i ziemnych zbiornikach, tłoczy się ją z kopalni do stacji nadawczych rurociągami, a przewozi w żelaznych wagonach cysternowych o pojemności 100 do 300 q. Ropę przerabiają rafinerje (destylarnie) nafty, rozdzielając węglowodory, z których składa się ropa, a które posiadają rozmaite stopnie wrzenia, w zamkniętych kotłach przy podwyższonej temperaturze na rozmaite produkty, tak zwane destylaty, mianowicie:

eter naftowy i gazoliny (ciężar gatunkowy 0·64 do 0·667) przy temperaturze 40—80° C;

benzynę (c. g. 0·667—0·747) przy temperaturze 80—150° C;

naftę czyli kerosen (c. g. 0·753—0·864) przy temperaturze 150—300° C;

ciężkie oleje parafinowe (c. g. 0·745—0·959) przy temperaturze wrzenia poniżej 300° C;

stałe produkty (parafinę, wazelinę, koks).

Ropa galicyjska daje 8—15% benzyny, 31—52·5% nafty, a 36—63% ciężkich olejów, masy parafinowej i nafty. W r. 1910 przerobiło 47 galicyjskich rafinerji (destylarni) nafty 36.216 cystern, rafinerje austriackie 54.795 cystern, a rafinerje węgierskie 31.938 cystern, razem 122.949 cystern ropy galicyjskiej.

Ropa jako materiał opałowy jest ze wszystkich materiałów opałowych najwydatniejszą, bo 1 kilogram ropy zamienia w parę 14—16 kg wody, podczas gdy 1 kg węgla kamiennego zamienia 7—9 kg wody, 1 kg węgla brunatnego 2·5—4 kg, 1 kg podsuszonego torfu 2—2·5 kg, a 1 kg drzewa 2 kg wody. Zastosowanie ropy do celów opałowych w kotłach parowych rozpoczęło się w r. 1907 w skutek nadmiaru produkcji ropy w Tustanowicach.

Austriackie koleje państwowe wprowadziły także opalanie lokomotyw ropą odbenzynowaną, t. zw. ropą m. Odbenzyniarnia państwowa w Drohobyczu, która zaopatrywała koleje państwowe w ropę wolną od benzyny, przerobiła w r. 1910 na ropę 20.876 cystern ropy.

Według statystyki dra Stanisława Bartoszewicza wyprodukowano w 38 miejscowościach:

w r. 1909 ropy 207.073 cystern po 100 q, z tego w Tustanowicach 170.643, a w Borysławiu 23.119 cystern;

w r. 1910 ropy 176.258 cystern po 100 q, z tego w Tustanowicach 140.432, a w Borysławiu 20.932 cystern po 100 q.

Co do produkcji ropy Stany Zjednoczone i Meksyk zajmują pierwsze miejsce (86%), a Polska następuje dopiero po Kaukazie, Jawie, Rumuni i Persji z produkcją 0.8%. Podczas wojny światowej i po wojnie zmniejszyła się produkcja ropy w Małopolsce, lecz ze względu na ważność tego produktu dla obrony państwa (motory samolotów i samochodów poruszane są benzyną) przemysł naftowy powinien być popierany. Wydział Krajowy popierał przed wojną ten przemysł badaniem terenów naftowych i budową żelaznych zbiorników o pojemności 9.350 cystern.

b) Gaz ziemny (błotny i naftowy). Przy procesie wytwarzania się węgla powstaje gaz błotny, składający się przeważnie z wodoru i pierwiastka węglowego, przy procesie zaś wytwarzania się ropy powstaje gaz naftowy, który się składa z gazu błotnego (82 do 93%), tudzież węglowodorów, azotu i tlenu. Wartość opałowa gazu naftowego w Tustanowicach wynosi dla 1 m³ wagi około 815 gramów 10.835 kaloryj. Przez długie lata gaz naftowy wypuszczany był ze szybów i zbiorników na wolne powietrze, później zaczęto używać gazu w kopalniach ropy do opalania kotłów parowych, a obecnie rozprawdza się go rurami jako materiał opałowy nawet do mieszkań.

c) Żywice stałe (wosk ziemny, kindybał, asfalt). Wosk ziemny (ozokeryt), bezkształtny minerał, barwy zielonawo- i czarniawo-brunatnej, lub żółtawej, składający się z węglowodorów parafinowych, zawiera pierwiastku węglowego 85—86% i wodoru 14.3—14.9%, poddany zaś destylacji wydaje: 3.67—4.32% benzyny, 5.67—25.65% nafty, 56.84—82.33% masy parafinowej, 2.05% smoły i około 6% koksu i gazów.

Wosk ziemny przetopiony i oczyszczony przerabia jedyna w Małopolsce fabryka cerezyny w Drohobyczu na cerezynę, która służy do uszczelniania kabli podwodnych, a zmieszana z parafiną, woskiem i stearyną do wyrobu świec, do naśladowania wosku pszczelnego, oraz do wyrobu masy froterskiej, lakierów i pokostów.

Wosk ziemny występuje w większych ilościach w szczelinach górnego poziomu kompleksu magórskiego w Borysławiu, Wolance i Tustanowicach, oraz w dolnym miocenie w Truskawcu, Dzwiniaczu, Staruni i Niebyłowie, w głębokości 60 do 260 m w postaci soczewek (żyły woskowe), lub jako lep (okruchy skał z drobnymi bryłkami wosku) zawierający 0.5 do 3% czystego wosku, — w drobnych zaś ilościach w szczelinach warstw inoceramowych (Kłęczany w pow. nowosądeckim, Męcina Mała w pow. gorlickim) i piaskowca magórskiego (Rabe w pow. Lisko, Ławoczne pow. Skole).

Kindybał jest ciemno-brunatną, mazistą, gęstą mieszaniną ropy i wosku ziemnego, która się topi między 28 a 50°C.

Największą produkcję wosku ziemnego ponad 100.000 q wykazywały lata 1870 do 1892. W roku 1910 wynosiła produkcja w Borysławiu 17.000 q,

w Dźwiniaczu i Staruni 5.500 *q*, razem 22.500 *q* wartości 3,127.500 koron. Od r. 1863 do r. 1910 wydobyto w południowej Małopolsce około 50.000 wagonów wosku ziemnego.

Asfalt, składający się z pierwiastków węgla, wodoru i tlenu, wytwarza się z procesu wietrzenia ropy wystawionej na działanie powietrza i ciepłych promieni słonecznych. Rodzimy asfalt występuje w małych ilościach w okolicy Krosna (gdzie był wydobywany w Suchodole) i w Akreszorach (pow. Pecze-
niżyn). Ropa wystawiona na działanie powietrza i ciepłych promieni słonecz-
nych pochłania z powietrza tlen i zamienia się na smołę ziemną i asfalt. Na
silnie zasfaltowaną ropę natrafiono w głębokości 300 do 600 *m* w Ja-
błonce (pow. Bohorodczany) i Przysłupiu (pow. Kałusz).

II. Siarka.

Siarka, minerał niemetaliczny, występuje w kryształach, płytkach, lub we formie kulistej, jako masa ziarnista lub zbity i ziarnista, w podkarpackim ilesolnym i gipsonośnym w Swoszowicach i Konarach, Truskawcu, Drohobyczu, Dźwiniaczu i Staruni, tudzież w wapieniach miocenu podolskiego (Stradcz nad Wereszycą) i w wapieniu nadgipsowym w Tłumaczu. Eksploatacja siarki w państwowej kopalni w Swoszowicach została zaniechana w r. 1884 z powodu konkurencji siarki sycylijskiej, — gdy jednak rozciągłość siarki w Swoszowicach i okolicy wynosi 7 *km* długości a 3 *km* szerokości, ponowne podjęcie eksploatacji będzie możliwe, skoro zmniejszy się produkcja siarki w Sycylii.

III. Sole, źródła mineralne.

1. Sól kamienna.

Już za czasów Kazimierza Wielkiego odgrywały kopalnie i warzelnie soli w Małopolsce poważną rolę, a sól szybikowa w Wieliczce, którą nazywano kryształową, orłową i dworską, służyła przedewszystkiem na potrzeby dworu królewskiego. Konstytucja króla Stefana Batorego z r. 1586 zniosła dawne przywileje królewskie i oddała płody górnicze (także i sól) do rozporządzalności właścicieli gruntów. Wskutek tego rozwinęło się w Małopolsce warzelnictwo, tak, iż przed zaborem istniało w r. 1773 92 warzelń w 68 miejscowościach. Po wprowadzeniu monopolu, zwinął rząd austriacki przeważną część salin, pozostały zaś 2 kopalnie w Wieliczce i Bochni, 9 czynnych salin (Lacko, Drohobycz, Stebnik, Bolechów, Dolina, Kałusz, Delatyn, Łanczyn i Kosów) i 120 płytkich solankowych szybów, z których straż skarbową w oznaczonych dniach wydzielała gminom solankę (surowicę) bezpłatnie.

Sól kamienną produkują kopalnie w Wieliczce i Bochni, warzonkę ze solanki naturalnej i sztucznej saliny. Oprócz soli jadalnej i bydłej szerokie zastosowanie znajduje w przemyśle sól fabryczna do wyrobu sody przez nasycanie mieszaniny soli, magnezji i zimnej wody w zamkniętych naczyniach wtłaczanym kwasem węglowym, do wyrobu mydła i garbowania skór. W r. 1910 wyrobiły kopalnie i saliny w południowej Małopolsce soli kamiennej 10.292 wagonów po 100 *q* wartości 8,096.185 koron, warzonki 5.199 wagonów i soli fabrycznej 6.997 wagonów wartości 9,418.907 koron, razem wartości 17,515.092 koron*).

*) W r. 1893 objął Wydział Krajowy we własną administrację sprzedaż soli, wprowadził ulepszone system sortowania soli kamiennej na płytach szklanych, oświetlonych zdołu

2. *Sól glauberska (mirabilit).*

Pokład mirabilitu stwierdzony na Pomiarkach w Truskawcu około r. 1890 w głębokości 34 m, nie jest dotąd eksploatowany.

3. *Sole potasowe.*

Sole potasowe, które ze względu na zawartość potasu niezbędnego dla rozwoju roślin (liści i łodyg) posiadają wielkie znaczenie dla rolnictwa, a bez których niemożliwą jest kultura torfowisk, występują w pasie ciągnącym się od Truskawca przez Stebnik i Morszyn do Kałusza. W r. 1910 wyprodukowała państwowa kopalnia w Kałuszu 1.500 wagonów kainitu, który sprzedawano po 1 k. 26 gr. za 100 kg. W r. 1910 założył Wydział Krajowy spółkę „Kali” z kapitałem 1,970.000 koron (150 udziałów spółki i 47 udziałów kraju po 10.000 koron). W r. 1914 utworzył Wydział Krajowy towarzystwo akcyjne (7.500 akcji po 400 koron) dla eksploatacji soli potasowych w Kałuszu, które eksploatuje obecnie sole potasowe w Kałuszu i Stebniku na większą skalę. Połowę kapitału zakładowego 3,000.000 koron wniósł fundusz krajowy, a drugą połowę spółka „Kali”.

4. *Źródła mineralne.*

a) Solanki. Gorzkie solanki pochodzą z wylugowania rozprószonych w ile solnym żyłek i gniazd soli potasowych i występują w Morszynie (źródło „Bonifacy”), w Truskawcu, Turzy Wielkiej (pow. Kałusz), Hołoskowie i Strupkowie (pow. Tłumacz) i w Utoropach (pow. Kosów).

Solanki silniejsze, „surowice”, odznaczające się większą zawartością chlorku sodu, znajdują się w zaniechanych warzelniach wschodniej Małopolski począwszy od powiatów Przemyśl i Dobromil, oraz w salinach Lacko, Drohobycz, Dolina, Delatyn i Łanczyn.

Solanki słabsze, zawierające oprócz małej ilości chlorku sodu dwuwęglan sodowy, jodek i bromek sodu i potasu, wolny kwas węglowy i inne składniki, t. zw. solanki lecznicze śródkarpackie, znajdują się w Rabce, Bieśniku koło Zakliczyna, Iwoniczu, Rymanowie, Jurowcach koło Sanoka, Truskawcu i Morszynie.

b) Szczawy. Szczawy, w narzeczu ludowym „kwaśne wody”, zawierają znaczną ilość wolnego kwasu węglowego, który nadaje wodzie charakterystyczny kwaśny smak, następnie dwuwęglan sodu, wapna, magnezu i żelaza, oraz chlorek sodu. Występują w Karpatach, w dolnym paleogenie fliszowym (piaskowcu ciężkowickim) w Krościenku nad Dunajcem i Szczawnicy (pow. Nowy Targ), — w Jastrzębiku, Krynicy ze Słotwinami, Łomnicy, Muszynie,

lampkami elektrycznymi (zamiast na stołach drewnianych), założył 2 młyny do mielenia soli w Wieliczce i Bochni, wprowadził kartonowe opakowanie soli w paczkach ściśle 1-kilogramowych i sprzedawał sól po jednolitej cenie 20 groszy za 1 kg w całym kraju. Wskutek tego ustało wyzyskiwanie ludności przez handlarzy (przez podwyższanie ceny soli, zmniejszanie wagi topek soli i zanieczyszczanie soli mielonej) i zwiększyła się konsumpcja soli, oraz zaufanie ludności do krajowego zarządu sprzedaży soli, który w r. 1810 rozporządził 320 głównymi składami, przeszło 9.000 filjami, oraz 212 samodzielnie mniejszymi składami w pobliżu salin. Po wojnie światowej tak Wydział Krajowy, jak i Tymczasowy Wydział Samorządowy we Lwowie, starał się o utrzymanie nadal krajowej sprzedaży soli, lecz starania jego spotkały się z nieprzychylnym stanowiskiem referenta polskiego Ministerstwa Skarbu, wskutek czego znaczny kapitał krajowy, włożony w urządzenia, został zmarnowany.

Piwniczny z Głębokiem, Powroźniku, Tyliczu i Żegiestowie (pow. Nowy Sącz), — w Wysowy i Hańczowy (pow. Gorlice), — w Bóbrce (pow. Krosno), — w Szczawnem (pow. Sanok) i w Hryniawie-Burkucie (pow. Kosów).

c) Wody żelazisto-wapienne są bardzo powszechne, bo każde prawie źródło, z wyjątkiem żwirowych, zawiera pewne ilości kwasu węglowego i dwuwęglanów wapna, magnezji i żelaza. Na powierzchni woda utracą szybko kwas węglowy i osadza rdzawicę żelazną w łupkach i piaskowcach menilitowych i na mokrych gruntach gliniastych i torfiastych, — oraz wapien źródłowy.

d) Źródła siarczane odznaczają się zawartością wolnego siarkowodoru (0,001—0,25‰) i kwasu węglowego, oraz siarkanów i dwuwęglanów wapna, sodu, magneu. Z licznych źródeł w Karpatach, w dolinie Krakowsko-Sandomierskiej u stóp Roztocza i na Południowej wyżynie Polskiej używane są do celów leczniczych w zakładach kąpielowych: Krzeszowice, Podgórze, Swoszowice, Męcina Wielka, Wapienne, Truskawiec, Podluty nad Łomnicą, Niemirów, Horyniec, Szkło, Lubień Wielki, Pustomyty, Nowosielce (pow. Bóbrka), Rozdół i Mikulińce.

e) Cieplice w Jaszczurówce. Jedyną polską cieplicą (termą), która posiada temperaturę stałą o parę stopni wyższą od średniej rocznej temperatury miejsca wypływu, jest źródło mineralne w Jaszczurówce koło Zakopanego o stałej ciepłocie 20,4°C, zawierające małą ilość części stałych, a natomiast znacznie większą ilość kwasu węglowego i azotu.

IV. Gips.

Gips, który jest połączeniem kwasu siarkowego (46%), niedokwasu wapna (33%) i wody (21%), występuje w kryształach i jako skała gipsowa. Małopolska posiada olbrzymie zapasy gipsu, który jako skała gipsowa występuje w następujących odmianach:

- a) gips grubo krystaliczny (selenit) przeważnie na Podolu;
- b) gips włóknisty w zachodniej Małopolsce w górnym poziomie kompleksu magórskiego, w podkarpackim i w solnym i w pasie nadwiślańskim zagłębia Krakowskiego w Bobrku i Kaszowie;
- c) gips ziarnisty, częściowo alabaster, przeważnie drobnoziarnisty barwy śnieżno-białej, czasem popielato obłoczkowanej w Małej (pow. Ropczyce), we Lwowie, w okolicy Szczercza i Mikołajowa;
- d) gips zbity częściowo bardzo drobnoziarnisty alabaster w Bobrku (pow. Chrzanów), Bochni, Małej (pow. Ropczyce), Siedliskach (pow. Rzeszów) i w wielu miejscowościach obszaru gipsowego.

Mimo doborowego gatunku gipsu i alabastru (np. w powiecie buczackim) nie rozwinął się przemysł tego produktu górniczego, a podolski alabaster leży w zupełnym zaniedbaniu, chociaż nadaje się do celów rzeźbiarskich i ornamentacyjnych, do wyrobu posągów, waz, płyt stolikowych itp. Przemysł gipsowy w Małopolsce ogranicza się do wyrabiania mielonego lub wypalonego gipsu, jako nawozu na łąki pod rośliny pastewne, oraz do wypalania gipsu dla celów rzeźbiarskich i do wyrobu sztucznego gipsowego marmuru. Przed wojną światową wydobywano i przerabiano gips w 24 miejscowościach powiatu podgórskiego, rzeszowskiego, przeworskiego, lwowskiego, rohatyńskiego, buczackiego, stanisławowskiego, tłumackiego i horodeńskiego.

V. Kruszcze.

1. Rudy żelazne.

a) Ruda żelazna krakowska, limonit (brunatna ruda żelazna), która zawiera 20—40% żelaza, występuje razem z rudą cynkową w powiecie chrzanowskim w kruszczośnym dolomicie tryasowym. Ekonomiczne znaczenie tej rudy jest bardzo małe, produkcja wynosiła w r. 1910 zaledwie 40.358 q w kopalni w Czerny, — rudę zaś eksportowało gwarectwo „Czerna“ do hut w Witkowicach i Królewskiej Hucie.

b) Ruda żelazna karpacka, która zawiera 12%, rzadko 20—25% metalicznego żelaza, występuje we fliszowych piaskowcach, łupkach i ilach należących do formacji kredowej i trzeciorzędnej, jako:

sferosyderyt w bryłach wielkości do 1 metra;

ruda ilasta jaśniejsza i mniej zbita w pokładach niewielkiej grubości;

ruda marglowa o wiele jaśniejsza, zwana przez górników „rudą białą“ w grubszych pokładach.

Do r. 1886 była karpacka ruda żelazna przedmiotem ożywionego przemysłu górniczego i hutniczego w powiatach: Biała, Żywiec, Wadowice, Myślenice, Nowy Sącz, Jasło, Lisko, Turka, Drohobycz, Skole, Dolina, Nadwórna i Kosów, jak długo nie było komunikacji kolejowych, a to z powodu taniego opału drzewem i bardzo dobrego żelaza lanego otrzymywanego z rudy karpackiej. Cały szereg hut i dymarek przerabiał karpacką rudę żelazną, między temi państwowe huty w Majdanie (pow. Drohobycz), w Orowie (pow. Skole) i w Pasieczny (pow. Nadwórna). Z licznych kopalni i hut pozostały dwie: w Węgierskiej Górze (pow. Żywiec) i w Węldziru (pow. Dolina).

c) Ruda darniowa (limonit) zawierająca 35 do 39% żelaza metalicznego, która występuje na moczarowatych nizinach od Chrzanowa po Brody i od Oświęcimia po Bohorodczany, została już wyeksploatowana. W Mesznie Opackiej (pow. Tarnów) używany bywa dyluwalny limonit do wyrobu farby ochrowej.

d) Ruda tatrzańska (hematyt i ziemisty limonit) była wydobywaną i przetwarzaną do r. 1875 w miejscach i formacjach przedstawionych powyżej w opisie geologicznym.

e) Piryt (siarczek żelaza) występuje w krystalicznym kwarcu w Hryniewie, w podolskiej kredzie cenomańskiej, w górnokredowym fliszu karpackim, w trzeciorzędnym fliszu koło Wadowic i w piaskowcu roponośnym i woskowym w Staruni i Dźwiniaczu tylko w rozprószonych gniazdach i bryłkach i dlatego nie może być użytkowany do wyrobu kwasu siarkowego.

2. Rudy cynkowe.

Rudy cynkowe występują w chrzanowskim dolomicie tryasowym kruszczośnym jako galman i blenda cynkowa w Kątach i Ostreżnicy, a przerabiają je razem ze sprowadzaną białą cynkową na metaliczny cynk zakłady górnicze w Sierszy i huta w Trzebini. Ta ostatnia wyrabia także komorowy i skoncentrowany kwas siarkowy.

Blenda cynkowa znajduje się także razem z galeną, gipsem i siarką w Truskawcu i Dźwiniaczu, jednak w małej ilości i dlatego niema ekonomicznego znaczenia.

3. Ruda ołowiana, galenit.

Galenit, połączenie siarki (13·43%) i ołowiu (86·55%), znajduje się w powiecie chrzanowskim, Karpatach i Tatrach w grubych kryształach gromadnie skupionych, lub jako masa krystaliczna. W powiecie chrzanowskim występuje ruda ołowiana razem z rudami cynkowymi i limonitem w spodzie kruszconosnego dolomitu tryasowego w kilkucentymetrowym pokładzie, lub jako wypełnienie żył i gniazd. Rudę ołowianą wydobywano w skromnych ilościach od r. 1415 w Trzebini, obecnie eksploatuje rudę tylko kopalnia w Kątach. Galenit z Kąt zawiera 63·74 do 70·55% ołowiu, w nim zaś srebra 7 do 13 g na 100 kg^{*)}.

VI. Skały, kamieniołomy.

1. Łupki krystaliczne (pierwotna skorupa ziemi).

Gnajs składający się z kwarcu miki i skalenia, a różniący się od granitu tylko złożeniem łupkowem, łupek krystaliczny (mikowy, chlorytowy, talkowy, amfibolowy) i filit, czyli łupek ilowo-mikowy, który jest odmianą łupku krystalicznego o mikroskopijnie drobnych częściach składowych, dają znakomity materiał na tłużeń.

W Tatrach znajduje się gnajs, łupek amfibolowy i mikowy, w Hryniawie u źródeł Białego i Czarnego Czeremosza gnajs, łupek mikowy i filit.

2. Krystaliczne skały wybuchowe, bryłowe.

Granit tatrzański, który tworzy szczyty gór: Koszystą Wielką, Świnicę z Zawratem, Tomanową Polską, Starą Robotę, Kończystą i inne, daje znakomity materiał na kostki i tłużeń, a granit ze Świnicy do wyrobu większych bloków na obeliski, pomniki, ozdobne ciosy i t. p.

Häleflinta w Hryniawie nadaje się na tłużeń.

Porfiry i diabaz nadają się na kostki brukowe i tłużeń, melafir (twardsze odmiany) na podkładowy nasyp dróg, andezyt z okolicy Czorsztyna i Szczawnicy na kostki, bloki i płyty, mniej zaś na tłużeń.

3. Skały osadowe.

a) Zlepiénce i piaskowce.

Zlepiéniec powstały z zaokrąglonych i okruchowiec powstały z kanciastych okruchów skał zlepiénych masą krzemionkowo-wapienną występują

^{*)} Wobec wielkiego bogactwa węgla kamiennego posiada Polska za mało rud, zwłaszcza że rudy żelazne na Górnym Śląsku znajdują się na wyczerpaniu. Z tego powodu sprowadza się ze Szwecji na Śląsk rudę żelazną (magnetyt), która nie znosi wysokich kosztów transportu kolejowego i wypada za drogo. Z drugiej strony wywozi się z Górnego Śląska do państw skandynawskich i bałtyckich celem utrzymania w kopalniach liczby zajętych górników węgiel kamienny, który nie wytrzymuje wysokich kosztów przewozu kolejami, a którego eksport jest nierentowny, tak iż skarb państwa dla podtrzymania tego nierentownego eksportu musi zniżyć dla węgla taryty kolejowe poniżej własnych kosztów.

Dlatego jedynym środkiem ułatwienia wywozu węgla kamiennego do państw skandynawskich, a tem samem poprawienia bilansu handlowego, z drugiej strony zaś zaopatrzenia zagłębia węglowego w taną rudę żelazną, jest jak najrychlejsze utworzenie taniej drogi wodnej przez regulację Wisły od ujścia Sanu wdół i budowę kanału żeglugi od zagłębia węglowego do Wisły przy ujściu Sanu, której to sprawy dotyczy rezolucja uchwalona przez Senat Rzeczypospolitej dnia 12 marca 1927 r.

w rozmaitych formacjach, we większych zaś ilościach we fliszu karpackim w Tatrach. Zlepienieć w stanie świeżym jest twardy, wietrzejąc rozsypuje się. W Myślenicach i Kosmaczu wyrabiają z okrucowca kamienie młyńskie miernej jakości.

Żwir dyluwialny (lodowcowy, karpacki i mieszany) przedstawia bardzo cenny materiał dla budowy i utrzymania dróg, oraz budowy obiektów betonowych.

Żwir rzeczny naniesiony przez rzeki karpackie używany jest również do budowy obiektów betonowych, oraz do budowy i utrzymania dróg. Przydatność jego do tych celów zależy od gatunku skał, które kruszą i zbierają górskie potoki, a rzeki wdół przenoszą. Najlepszym jest żwir Dunajca, Popradu i Czeremosza, składający się z otoczków skał krystalicznych, — następnie żwir pochodzący z piaskowca godulskiego, jamneńskiego i kliwskiego, tudzież krzemienia i rogowca, oraz żwir z piaskowca ciężkowickiego, — mniej odpowiednie są zaś żwiry pochodzące z piaskowców iłowych i marglowych, w szczególności zaś z fliszowego piaskowca magórskiego (w Sanie i Dniestrze), gdyż prędko się rozciągają i dają dużo błota. — Na większą skalę były eksploatowane przed wojną żwirowiska rzeki Soły pod Oświęcimiem, skąd wywożono rocznie około 10.000 wagonów, żwiru składającego się przeważnie z okruców dobrego piaskowca godulskiego.

Piaskowce.

Piaskowce składają się z pierwotnie luźnie osadzonych ziarn kwarcu i innych skał spojonych masą krzemionkową, iłową, żelazistą, marglową lub wapienną, zwaną lepiszczem. W piaskowcu właściwym przeważają ziarna kwarcu i lepiszcze krzemionkowe; jeżeli zaś przeważa domieszka iłu, marglu i wapna, powstaje piaskowiec iłowy, lub wapnisty. Im mniej lepiszcza, tem mniej spójnym jest piaskowiec i przechodzi w luźny piasek.

Do wyborowych piaskowców należą:

1. Drobnodziarnisty piaskowiec dewoński trembowelski, tarnopolski i dyczkowski w podziemiu Podola od Niżniowa i Zaleszczyk do Tarnopola, używany do wyrobu ciosów i płyt chodnikowych. (Dolna część fasady Kasy Oszczędności we Lwowie zbudowana z dyczkowskiego piaskowca dewońskiego). Z twardszych odmian tego piaskowca wyrabia się osetki i toczydła, które przed wojną eksportowano w głąb Rosji, z grubodziarnistego zaś piaskowca o lepiszczu kwarcowym lub kalcytowem dostatecznie czystem kamienie młyńskie dla małego przemysłu i ręczne żarna.

2. Piaskowiec cenomański w środkowej i południowej części Podola, oraz na północnem Pokuciu dostarcza materiału na ciosy w Baworowie i Grabowcu (pow. Tarnopol), w Niżniowie (pow. Tłumacz), w Szmańkowcach (pow. Czortków). W stropie tego piaskowca występują bryłki i formalne złoża fosforytu, oraz skamielin zamienionych w fosforan wapniowy.

3. Batiatycki piaskowiec dolno-oligoceniński kwarcytowy na niżu sarmackim (reszta zniszczonej formacji leżącej na opoce kredowej), którego złomy rozprószone są od Żółkwi i Rawy Ruskiej aż do powiatów złoczowskiego i brodzkiego, używany jako doskonały materiał na tłuczeń i kostki brukowe.

4. Piaskowiec wapniowy podolski (wapień litotamniowy) używany bywa do wypalania wapna, na ciosy i pomniki, twardszy na fundamenty, cokóły, graniczniki i tłuczeń. Z tego materiału znajdującego się w okolicy

Paryża (*calcaires grossier*) zbudowano wiele pałaców, między innymi Louvre i Tuilerje, — w Wiedniu i Budapeszcie z łomów nad jeziorem Neusiedel i z pogórza Litawskiego liczne gmachy, — a we Lwowie użyto piaskowca wapniowego podolskiego przy budowie kościoła Bernardyńskiego i Wołoskiej cerkwi, w nowszych zaś czasach gmachów Politechniki i Sejmu Krajowego (z łomów w Polanie i Demni koło Mikołajowa, tudzież Krosienka koło Przemyślan).

5. Piaskowiec sarmacki (miocen podolski) na granicy Podola i pogórza Wołyńskiego używany na ciosy (Hołubice), do wyrobu kamieni młyńskich i żarnowych (Podkamień), oraz na kostki brukowe dla Brodów (Ponikwa Wielka).

6. *Piaskowce karpackie.*

Piaskowiec górno-kredowy, który w zachodniej Małopolsce nosi nazwę „godulski“, dostarcza dla Krakowa doskonałych ciosów z łomów w Stracorce koło Białej (Collegium novum i teatr), koło Andrychowa, Makowa i Dobczyc.

Piaskowiec górno-kredowy, jamneński, we wschodniej Małopolsce, używany jest również na ciosy (kamieniołomy w Skolem i Jaremczu), oraz do budowy obiektów kolejowych (wielkołukowy most kolejowy w Jaremczu).

Nummulitowy piaskowiec ciężkowicki, występujący w dolnym paleogenie, barwy jasno-szarej, słabiej spojony od karpackiego piaskowca kredowego daje dobre ciosy do budowy (mosty na Sanie w Jarosławiu i Przemyślu).

7. *Piasek.*

Piasek, który jest luźnem nagromadzeniem ziarn kwarcowych z domieszką drobnych okruchów wapienia, łupku i iłu, występuje w obfitości w miocenie przykarpackim i podolskim, w zwirowiskach dyluwjalnych i aluwjalnych, — a nawet w podziemiu (piaski miocenne) w okolicy Lwowa, gdzie wydostają się na powierzchnię na północy i na południu od Lwowa.

Piasek grubszy bywa używany jako domieszka do wapna murarskiego, ostrzejszy do szlifowania i czyszczenia mechanicznego, piasek, który przy pewnej urabialności niema przymieszek stapiających się z leizną, do form przy odlewach metali, — kwarcowy drobny piasek biały, wolny od przymieszki wapienia i iłu, do wyrobu szkła i cegieł piaskowo-wapiennych.

Przed rozbudowaniem sieci kolejowej, kiedy przywóz szkła z Czech i Saksonji był drogi, a drzewny materiał opałowy tani, istniało w Małopolsce około 30 hut szkła w 9 powiatach. W r. 1910 czynnych było tylko 7 hut szkła: w Dąbrowej (pow. Chrzanów), w Tarnowie, w Bojanowie (pow. Nisko), w Miłkowie (pow. Cieszanów), w Żółkwi, Sielcu Bełzkim (pow. Sokal) i w Majdanie Górnym (pow. Nadwórna).

Przed wojną wyrabiano cegły piaskowo-wapienne w Niepołomicach i we Lwowie (na Zniesieniu i na Łyczakowie). Koszta wyrobienia 1.000 cegieł piaskowo-wapiennych o wymiarach $20 \times 11 \times 6.5$ cm, do czego potrzeba $3 m^3$ piasku, 200 kg palonego tłustego wapna i 150 do 180 kg węgla kamiennego, wynosiły 15 do 20 koron.

b) *Skały krzemienne*

składające się z niekrystalicznego zbitego kwarcu, występują w południowej Małopolsce jako krzemień, rogowiec, łupek krzemowy i menilit.

Krzemień występuje w bułach i kulach w krakowskim białym jurze, w podolskim cenomanie i w dolnej części opoki krakowskiej i podolskiej. Z krzemienia wyrabiano dawniej krzesiwa i skałki w 2 fabrykach: w Morawicy pod Krakowem i w Pleszowie, pow. Horodenka.

Rogowiec (zbity kwarc z małą domieszką żelaza i utlenionego żelaza) występuje w cienkich pasmach i warstwach w pienińskim wapieniu jurajskim i we fliszowym łupku menilitowym. Zagranicą wyrabiają z rogowca barwnego miseczki, pieczątki i krzyżyki, w Małopolsce używają go do wykładania gazonów ogrodowych.

Łupek krzemowy występuje w większych masach w średnim poziomie paleogenu fliszowego i używany bywa na tłużeń w pow. sanockim.

Łupek menilitowy (opalowy) zawiera obok opalu i przymieszek bitumicznych i żelaznych kwarc skrytokrystaliczny i zbliża się do łupku krzemowego. Występuje w cienkich warstwach w niższym trzeciorzędzie Karpat koło Wadowic, Dynowa, Nadwórny i Delatyna i daje doskonały tłużeń.

c) Skały żelazne

pochodzą ze zwietrzenia skałeni zawartych w skałach krystalicznych i wybuchowych*). Do skał żelaznych należą: kaolina czyli glina ogniotrwała, żelazna glina i margiel.

1. Kaolina, glina ogniotrwała, występuje w najniższym poziomie formacji jurajskiej w powiatach: Chrzanów, Kraków, Oświęcim i Podgórze, barwy białej i żółtawej, z domieszką piasku kwarcowego. Kaolina jest przedmiotem eksploatacji górniczej w Grojcu i Mirowie, która przed wojną wynosiła około 600 wagonów po 10 t rocznie. Część tej produkcji była używana do wyrobu cegły szamotowej (ogniotrwałej) w Krzeszowicach i Pleszowie, oraz do wyrobu kafli w Podgórzu i Dębnikach pod Krakowem, część zaś do wyrobu tygli, mufl i retort dla fabryk metali i porcelany. Dla wyrobu kafli i porcelany musi być kaolina zupełnie z piasku oczyszczoną.

2. Żelazna glina składa się głównie z pyłków kaoliny wielkości poniżej 0.01 mm z domieszką pyłków i miazgi kwarcu, kalcytu, dolomitu, syderytu, gipsu, hematytu, limonitu, skałeni, ciał bitumicznych-żywiczych i humusowych, siarczku żelaza i soli. Nadto zawiera żelazną wodę, którą w skutek włoskowatości wciąga do siebie i zatrzymuje w ilości przechodzącej nawet 50% całego materiału. W gorącu żelazna glina wydając wodę, ścina się linearnie do 20% i spieka na twardą masę; w skutek ulatniania się związków organicznych żelazna glina bieleje, lub w razie zawartości większej ilości połączeń żelaza, czerwienieje w skutek powstania hematytu (tlenku żelazowego). Żelazna glina jest łatwo lub trudno topliwa, zależnie od składników zawierających potasowce, wapienie i żelazo, które przy obecności kwarcu powodują topliwość. Do ogniotrwałych żelaznych glin należą: żelazna glina węglowa w Jaworznie i Sierszy, tudzież żelazna glina trzeciorzędna w Glińsku, Potyliczu i Siedliskach (na Roztoczu), i w Olejowie koło Złoczowa.

Występowanie żelaznych glin jest bardzo powszechne: w podziemiu niziny nadwiślańskiej, naddniestrzańskiej i Prutu, w zachodniej części zagłębia Krakowskiego i podrzędnie na Podolu. Liczne, ale bardzo cienkie warstwy żelaznej gliny występują na całym obszarze Karpat. Pośród najstarszych utworów brak zupełnie żelaznej gliny, w paleozoicznych począwszy od węglowej występuje częściej żelazna glina, a we formacjach mezo- i neo-zoicznych przeważa żelazna glina.

*) Pierwotna skorupa ziemi, z której powstały wszystkie formacje osadowe, gnajs zawiera 68% krzemionki, a 15.5% gliny, granit zaś 72% krzemionki i 16% gliny.

Ł jest głównym materiałem do wyrobu cegieł, dachówek i rur drenowych, o ile nie zawiera grudek wapienia, gipsu i piryty, które z powodu procesów chemicznych powodują rozpadanie się wyrobów. Ł znajdujący się w krakowskim karbonie i tryasie, tudzież w poziomie miocenijskiego węgla brunatnego we wschodniej Małopolsce używany jest także do wyrobu garnków kamionkowych, fajek, gorszych gatunków cegieł ogniotrwałych, fajansu i t. p.

3. Gлина, która jest odmianą łu z bardzo znaczną ilością pyłkowatego kwarcu i opalu (do 50%), tudzież pyłków limonitu, rzadziej hematytu (do 10%), należy do najmłodszych utworów, tworzy powierzchniowe pokłady, przykrywa stoki, wypełnia wklęsłości i jest bardzo rozpowszechnioną.

Gлина służy do wyrobu cegieł, tłusta i plastyczna także do wyrobu dachówek i drenów.

Przemysł ceglany fabryczny rozwinął się przed wojną w południowej Małopolsce w pobliżu miast. Ilość większych cegielni wynosiła 285, cegielni gospodarskich około 500, roczna zaś produkcja okrażyła 250 milionów sztuk cegły, dachówek i drenów wartości około 16 milionów koron.

4. Margiel, mieszanina pyłków iłowych (20 do 60%) i wapienowych, rzadziej dolomitowych (20 do 70%), występuje w młodszych formacjach przede wszystkim w podziemiu Lwowa i okolicy, gdzie miejscami leży ponad 450 m gruba masa górnokredowego marglu wapienistego. Margle iłowe przydatne są do wyrobu prostych kafli, garnków i t. p.

Łupek marglowy, który zawiera oprócz składników marglu mikrolity kwarcytu, występuje najczęściej pośród formacji mezozoicznych, lecz także paleozoicznych i starszych trzeciorzędnych. Kredowy wapień w Podgórzu-Bonarcie używany jest do wyrobu cementu, a górnokredowy margiel w Węgieierce (pow. Jarosław) do wyrobu wapna hydraulicznego.

5. Gлина nawiana, mamutowa (löss), której skład podano w opisie geologicznym Południowej wyżyny Polskiej, występuje w Małopolsce południowej na lewym brzegu Wisły w Krakowskim, na północy niżu Sarmackiego, zalega całe Podole i północne Pokucie, wał Grodecko-Chyrowski, oraz stok karpacki wzdłuż doliny Podkarpackiej na całej długości. Gлина podolska ze znaczną ilością próchnicy, powstałej z rozkładu roślin stepowych, nosi nazwę „czarnoziem”. Gлина mamutowa daje najurodzajniejszą glebę, na której uprawia się pszenicę i buraki cukrowe.

6. Gleba urodzajna powstała na miejscu z rozkładu wierzchniej warstwy skał pod działaniem wydzielających się z gnijących roślin kwasu węglowego i kwasów humusowych, — jest więc mieszaniną naziomu skał z próchnicą. Mieszanina ta, której próchnica zwiększa się corocznie szczątkami roślin zamierających w jesieni, dostarcza roślinom potrzebnych pokarmów (soli i związków organicznych).

d) Skały wapienne

zawdzięczają swe powstanie w pierwszym rzędzie działalności morskich roślin i zwierząt, mianowicie: wapiennych morzorostów (litotamniów i drobnych kokolitów), pochłaniających wapień z wody morskiej do budowy swoich krzaczków, oraz morskich zwierząt przetwarzających rozpuszczone w wodzie morskiej sól (chlorek sodu) i gips na wapień, który się wydziela we formie komórek koralowych i mikroskopijnych skorupki i większych muszli.

Do grupy skał wapiennych należą: wapień, kreda, martwica wapieniowa i trawertyn, wapień skorupiasty i dolomit.

1. Wapień zbity, czyli krótko „wapień“, zawiera obok kalcytu przymieszki jak: dolomit (wapień dolomityczny), kaolinę (wapień margłowaty), hematyt, limonit, kwarc, opal, ciała bitumiczne i żywiczne; gdy te ostatnie występują w ilościach znaczniejszych, wapień nazywa się „bitumiczny“. Największe masy wapienia znajdują się w Krakowskim, w Tatrach, Pieninach, na Podolu z Roztoczem i na niżu Sarmackim, podrzędnie w Karpatach (bryły wapienia ze zniszczonej formacji jurajskiej). Wapień zbity jest głównym materiałem do wypalania wapna tłustego (murarskiego), którego produkcję ocenia inż. dr. Olszewski w r. 1910 w 62 miejscowościach południowej Małopolski na 16.000 wagonów wartości 3.000.000 koron.

Czysty lub jednostajnie margłowaty wapień daje materiał częściowy do wyrobu cementu, czyste odmiany mają także zastosowanie w hutnictwie żelaza, jako topnicza przydawka i w cukrownictwie.

Wapień dewoński z Dębника użyty został, jako czarny marmur przy budowie kościołów nie tylko w Krakowie (w katedrze Wawelskiej i kościele Marjackim), lecz także we Wrocławiu i Wiedniu. Z czarnego marmuru dębnickiego zbudowano najpiękniejsze pomniki i grobowce w katedrze na Wawelu (pomnik króla Jana Sobieskiego, Michała Korybuta Wiśniowieckiego, biskupa Kajetana Sołtyka, sarkofagi króla Jana III i Marii Kazimiery, Tadeusza Kościuszki i ks. Józefa Poniatowskiego), tudzież w innych kościołach krakowskich; marmurem tym przystrojono bogato klasztory w Czerny, Bielanych i na Jasnej Górze częstochowskiej.

2. Kreda złożona jest z pyłków, których część stanowią wapniowe zwierzęce komórki mikroskopowe, względnie miał z nich powstały. Tworzy część wyższej formacji kredowej (turonu i senonu) na niżu Sarmackim (koło Oleska) i na Podolu (koło Brzeżan i na północ od Tarnopola). Używana jest jako farba do bielenia, lub jako podkład innych farb, po usunięciu zaś grubszych, twardych przymieszek przez odmulanie daje kredę do pisania.

3. Martwica wapniowa, utwór czwartorzędny, zapełnia wklęsłości naziemne, lub przyczepiona jest do zboczy wyżyn, w skład których wchodzi skały wapniowe (na północ od Krzeszowic, w Karpatach koło Radziechowów i na Podolu koło Trembowli, Buczacza i Zaleszczyk). Przy dostatecznej wytrzymałości używana jest jako cios lekki.

4. Trawertyn (wapień źródłany) zbliżony do martwicy pochodzeniem, lecz różni się petrograficznie, bo jest czystszy wapieniem. Występuje w powiatach buczańskim, trembowelskim, kosowskim, samborskim, dobromińskim, przemyskim i rzeszowskim.

5. Wapień skorupiasty (naciekowy) zawiera liczne cieńsze skorupy płasko faliste ze sobą zrosłe o różnym odcieniu kolorów białego, czerwonego i zielonego, z czego powstaje na przekroju poprzecznym różnobarwność wstęgowa. Występuje rzadko; biało-różowy wapień z żyły wapieni zbitych w dolinie Czerny (na północ od Krzeszowic) użyty obficie pośród mas czarnego marmuru w kościołach krakowskich.

6. Dolomit, który jest połączeniem węglanu wapna i węglanu magnezu z domieszką węglanów żelaza, cynku i manganu, występuje jako skała w bryłowych masach grubo i bardzo drobno ziarnista, migocąca, barwy śnieżno-białej, dymnej i żółtawej, porowata, w wydrążeniach wyścielona drobnymi kryształkami dolomitu, twardsza i cięższa od wapienia i odznacza się wielką odpornością przeciw wpływom atmosferycznym. Występuje w starszych formacjach: w dewonie krakowskim i podolskim, w tryasie krakowskim jako

dolomit kruszczośny i ciosowy i w tryasie tatrzańskim. Tryasowy dolomit chrzanowski posiada ustaloną markę, jako kamień ciosowy*). Dolomit jest jednym z najlepszych materiałów na tłużeń, a czysty służy także w hutnictwie jako przydawka.

Sztuczny cement (wapno hydrauliczne) wypala się z naturalnych skał wapiennych i iłowych pokruszonych i należyce w odpowiednim stosunku zmieszanych. Dobre własności cementu polegają na tem, iż w użyciu wiąże powoli (do 2 godzin), a twardnieje w 2 dniach. W południowej Małopolsce były w roku 1910 czynne 2 fabryki cementu w Szczakowy i w Bonarce na Podgórzu, a trzecia w Górcie koło Trzebini znajdowała się w budowie.

Kamieniołomy.

W roku 1910 było czynnych 465 kamieniołomów, nieczynnych zaś 733. Z kamieniołomów czynnych znajdowało się: 38 w Krakowskim, 171 w Karpatach, 7 na niżu Sarmackim, a 249 na Podolu.

Eksploatowano: marmur dewoński i węglowy w 1 kamieniołomie, piaskowiec dewoński na Podolu w 14 kamieniołomach, krakowskie skały wybuchowe w 6 kamieniołomach, krakowski wapień tryasowy w 9 kamieniołomach, krakowski dolomit tryasowy w 2 kamieniołomach, wapień jurajski w 23 kam., wapień cieszyński w Karpatach w 3 kam., bryły wapienia jurajskiego w Karpatach w 4 kam., cenomański piaskowiec na Podolu w 4 kam., inoceramowy, godulski, ciężkowicki, kliwski i magórski piaskowiec w Karpatach w 154 kam., wapień kredowy na niżu Sarmackim w 5 kam., oligoceński piaskowiec batiatycki w 4 miejscowościach, mioceneński i sarmacki wapień, wapnisty piaskowiec i piaskowiec na Podolu i Roztoczu w 183 kam., gips mioceneński w 23 kam.

Nadzorowi władz górniczych podlegały w r. 1910:

a) płody górnicze:

	w	5 powiatach i	41 miejscowościach	
1. węgiel kamienny	26	"	92	"
2. " brunatny	28	"	620	"
3. ropa	10	"	22	"
4. воск ziemny	3	"	8	"
5. asfalt	32	"	620	"
6. sól i solanki	6	"	8	"
7. sole potasowe	5	"	7	"
8. siarka	11	"	22	"
9. piryt	28	"	154	"
10. ruda żelazna (limonit, hematyt, sferosyderyt i żelaziak iłowy)				
11. ruda darniowa (dolina Podkarpacka i niż Sarmacki)			116	"
12. ruda cynkowa (galman i blenda)	3	"	27	"
13. ruda ołowiana	4	"	28	"

*) Z tryasowego dolomitu chrzanowskiego zbudowano mury bulwarowe na kanale Dunaju w Wiedniu i mury ochronne na Wiśle w Krakowie.

b) kopalnie i zakłady przemysłowe w ruchu:

1. kopalnie węgla kamiennego	w 2 powiatach i 6 miejscowościach
2. kopalnie węgla brunatnego	" 3 " " 4 "
3. kopalnie ropy	" 16 " " 68 "
4. kopalnie wosku ziemnego	" 2 " " 3 "
5. kopalnie soli	" 2 " " 2 "
6. warzelnie soli	" 6 " " 9 "
7. kopalnia soli potasowych	" 1 " " 1 "
8. kopalnie rudy żelaznej	" 2 " " 2 "
9. kopalnie rudy cynkowej	" 1 " " 2 "
10. kopalnie rudy ołowianej	" 1 " " 2 "
11. kopalnie rudy darniowej	" 3 " " 7 "
12. huty żelaza	" 1 " " 1 "
13. huty cynkowe	" 1 " " 2 "

Nadzorowi inspektoratów przemysłowych podlegały w r. 1910 zakłady przemysłowe:

1. torf	w 4 powiatach i 6 miejscowościach,
2. rafinerje nafty	" 19 " " 40 rafinerij,
3. źródła mineralne	" 16 " " 22 źródeł,
4. kopalnie glinki ogniotrwałej	" 1 " " 3 kopalnie,
5. gipsołomy i gipsarki	" 15 " " 29 kopalń,
6. kamieniołomy (bez gipsołomów)	" 61 " " 456 kamieniołomów,
7. wapienniki	" 29 " " 79 wapienników,
8. fabryki cementu	" 2 " " 2 fabryki,
9. fabryki sody amonjakowej	" 2 " " 2 fabryki,
10. fabryki ochry i satynobru	" 2 " " 3 fabryki,
11. żwirowiska dyluwjalne	" 37 " " 147 żwirowisk,
12. piasek (do wyrobu szkła, cegieł i do budowy)	" 17 " " 24 miejscowości,
13. cegielnie fabryczne we wszystkich powiatach	275 cegieł
14. fabryki garnków i kafli w 43 powiatach	i 82 fabryk.

Produkcja i wartość pieniężna płodów górniczych (surowych i przerobionych) wynosiła w r. 1910:

	wagonów po 10.000 kg	wartości
1. węgiel kamienny	135.751	10,860.000 K
2. węgiel brunatny	3.375	479.390 "
3. ropa	176.258	35,251.600 "
4. rafinerje nafty	39.216	
5. odbenzyniarnia w Drohobyczu	20.876	
6. sól kamienna i warzonka	22.488	17,715.092 "
7. sole potasowe	1.500	195.000 "
8. gips	2.000	300.000 "
9. ruda żelazna	417	41.758 "
10. ruda cynkowa	230	98.044 "
11. ruda ołowiana	586	757.044 "

	wagonów po 10.000 kg	wartości
12. cynk i biel cynkowa	851	4,460.740 K
13. glina ogniotrwała	600 *)	120.000 „
14. kamieniołomy	1,300.000 *) m ³	12,000.000 „
15. wapienniki	16.000 *) wagonów	3,000.000 „
16. cegielnie	250,000.000 *) sztuk	16,000.000 „
17. cement	14.000 *) wagonów	

Oprócz płodów górniczych posiada południowa Małopolska urodzajne rędziny nadrzeczne i nawianą glinę mamutową, lasy, zwłaszcza w Karpatach Wschodnich, piękne krajobrazy w majestatycznych Tatrach, prześlicznych Piecinach, dzikich Gorganach wschodnich, (stromych) zboczach Roztocza, jarach podolskich i przełomowych dolinach rzek karpackich. Liczne letniska ze zdrowym górskim powietrzem i kąpielami rzecznoimi znajdują się w Karpatach i Tatrach **).

*) Cyfry przybliżone.

**) Pierwszy Prezydent Rzeczypospolitej ś. p. prof. Gabrjel Narutowicz, który jako minister robót publicznych zwiedził wawóz rzeki Soły między Tresną a Porąbką, gdzie rozpoczęto budować zbiornik wody na tej rzece, zamierzał zbudować w tym wawozie willę na mieszkanie letnie.

III. Hydrografia.

1. Systemy wód.

Rzeki polskie należą do 2 systemów wód, z których Odra, Wisła, Niemni i Dźwina wpadają do morza Bałtyckiego, drugie zaś t. j. Dunaj, Dniestr i Dniepr do morza Czarnego. Europejski dział wód między zlewiskiem morza Bałtyckiego a Czarnego rozpoczyna się na terytorjum Polski w górach Jabłonkowskich na granicy czesko-słowackiej i biegnie grzbietem tych gór przez województwo śląskie do punktu tryangulacyjnego 894 m (Ochozdito) na granicy województwa krakowskiego. Na tej przestrzeni rozgranicza dział wód zlewisko Odry (Olzy) i Dunaju (potoku Czadeczki). Od punktu tryangulacyjnego 894 m, który jest zarazem punktem węzłowym hydrograficznym, gdzie się schodzą działy wód Odry, Wisły i Dunaju, zwraca się europejski dział wód na południe i idzie granicą województwa śląskiego i krakowskiego aż do Sołowego Wierchu na granicy czesko-słowackiej, rozdzielając na tej przestrzeni wody Wisły (Soły) i Dunaju (Czadeczki).

Od Sołowego Wierchu ciągnie się dział wód grzbietem Beskidu Zachodniego przez Babią Górę (1.725 m) do Żeleźnicy (913 m), gdzie opuszcza grzbiet Beskidu zwracając się na południe i przechodzi przez kotlinę Nowotarską (655 m) rozdzielając wody Czarnego Dunajca i Czarnej Orawy (dopływu Wagu) do Magóry (1.230 m) i Wołowca (2.065 m) w Tatrach.

Od Wołowca biegnie europejski dział wód grzbietem polskich Tatr, które stanowią granicę czesko-słowacką, przez Błyszcz, Kamienistą, Czerwone Wierchy, Świnicę (2.306 m) do Cubryny (2.378 m), gdzie opuszcza polskie Tatry i przechodząc na południe przez część Krywańskiego żebra w Czechosłowacji (Koprowy Wierch 2.370 m, Szczyrbski Szczyt 2.385 m, Hruby Wierch 2.431 m), jezioro Szczyrbskie (1.351 m), kolej koszycko-bogumińską (898 m) i dolinę Szczyrbską, rozdziela wody Wagu i Popradu. Okrążywszy Szczyrbę zwraca się dział wód na wschód do gór Lewockich z najwyższem wzniesieniem 1.252 m, rozdzielając wody Popradu i dopływów Cisy (Hernadu i Tarczy) i łączy się z grzbietem Beskidu Zachodniego na granicy czesko-słowackiej na wschód od Leluchowa we wsi Dubne (671 m). Stąd biegnie europejski dział wód grzbietem Beskidu Zachodniego i Niskiego, tudzież Bieszczad aż do przełęczy Użok (859 m), węzłowego punktu hydrograficznego, gdzie się schodzą działy wód Wisły, Dunaju i Dniestru.

Od Użoka wkracza europejski dział wód na terytorjum Polski i odgranicza między Użokiem a Podhorcami zlewnię Wisły i Dniestru, — między Podhorcami a źródłami Rosi zlewnię Wisły i Dniepru (Prypeci), — a między źródłami Rosi a źródłami Wyni (dopływu Łoszy wpadającej do Niemna za

granicą Rzeczypospolitej) na południowy-wschód od Nieświeża na granicy białoruskiej zlewnię Niemna i Dniepru (Prypeci).

W Użoku zwraca się linja działania na północ a następnie na północny-wschód przez pasmo Żuków do Holic (762 m), stąd na północ do Ustjanowy (496 m, dział między pot. Olszanicą wpadającym do Sanu i Strwiążem), podnosi się z Ustjanowy, gdzie przechodzi przez kolej Zagórz-Chyrów, do Wielkiego Działu (641 m) i skręca nagle na wschód między Uniacką i Leszczowatą działem Wiaru (666 m) i Wyrwy (646 m) a Strwiąża i dochodzi tym działem do góry Ilmo (626 m) nad Dobromilem. Następnie przechodzi europejski dział wód poza Chyrów (366 m), górę Radycz (524 m) działem dopływów Sanu i Błozewki w kierunku wschodnim przez Czyszki (345 m) Sadkowice (307 m), Wiszenkę (332 m), skąd wypływają potoki Sanniki i Wiszenka (Wisznia), Błozew Dolną (321 m), Ostrów (313 m), Koniuszki Siemianowskie (wzgórze Naleśniki 311 m) do lewego brzegu Dniestru, tuż poniżej ujścia Strwiąża, którego wielka woda przelewa się rowem granicznym między Dołobowem a Czajkowicami do Wiszenki (Wiszni) i odpływa Wisznią do Sanu. Od Strwiąża zmienia linja działowa kierunek na północny i ciągnie się, rozdzielając wody Wiszni, Szkła i Lubaczówki od wód Wereszycy przez Kołbajowice (307 m), Łysą Górę (313 m) na północny-wschód od Rudek, Hoszany (323 m), zachód od Gródka Jagiellońskiego (297 m), wzgórza Dąbrowa (350 m) i Kamienna Góra (369 m) na północnym-zachodzie od Janowa do źródeł Wereszycy (391 m na Roztoczu, skąd zwraca się na wschodnie południe Roztoczem do Lwowa działem Wereszycy i dopływów Bugu (Kortumowa Góra na północ od Lwowa 374 m). Od Lwowa przebiega europejski dział wód Gołogórami, które rozgraniczają zlewiska Bugu i Dniestru, do Złoczowa (420 m), a stąd Woroniakami przez Kruhów (źródła Bugu 375 m) do Podhorzec (399 m), węzłowego punktu hydrograficznego, z którego rozchodzą się działy wód Wisły, Dniestru i Dniepru.

Od Podhorzec biegnie europejski dział wód na krótkiej przestrzeni w kierunku zachodnim przez górę Olesko (415 m) do wzgórza Podlesie (377 m), gdzie schodząc na niż Sarmacki, zmienia kierunek na północno-zachodni i północny między dopływami Bugu i Styru (źródła dopływów Bugu: Sołotwy 242 m, Białego Stoku na zachód od Radziechowa 276 m). Przewijając się na północ od Radziechowa między dopływami Bugu i Prypeci, Ługą wpadającą do Bugu i Turją wpadającą do Prypeci, przez wzniesienia 265 i 281 m (według map sztabowych niemieckich), a na wschód od Lubomla 209, 202 i 219 m, dochodzi dział wód do źródeł Prypeci w Smolarach Stolańskich (167 m) w odległości zaledwie 10 kilometrów od kolonii Zabuże nad Bugiem.

Od Smolar zwraca się europejski dział wód na północny-wschód i biegnie między Prypecią a jeziorem Świtaż i kanałem Turskim na wysokości 165, 160, 158, 160 m do jeziora Orzechowskiego, do którego wpada kanał Turski przybierając poniżej tego jeziora nazwę „kanału Orzechowskiego” (dopływu Muchawca), — następnie ciągnie się w kierunku północnym między jeziorem Orzechowskim a jeziorami Wolańskim i Białym, tudzież między kanałami Orzechowskim i Białozierskim zasilającymi kanał żeglowny Królewski na na wysokości 158, 153 i 146 m*) przez bagno Dubowe do kanału Królew-

*) W publikacji pruskiej komisji wodnej podano na podstawie źródeł rosyjskich wysokość szczytowego poziomu wody kanału Królewskiego na bagnie Dubowem na 139.8 m.

skiego (punktu położonego na południu od Hołowczyc), stąd między Muchawcem i Jasiołdą na wysokości 178, 169 i 167 m (na wschód od Prużany) i dochodzi kotami 186 m (na południe od Kotry) i 169 m w Józefinie przez Dzikie Bagno (160 m) we wschodniej części puszczy Białowieskiej, z którego wypływa Narew, do węzłowego punktu hydrograficznego u źródeł Rosi 243 m, gdzie schodzą się działy wód Wisły, Niemna i Prypeci.

Od tego punktu węzłowego zwraca się europejski dział wód na wschód, gdzie rozgranicza zlewiska południowych dopływów Niemna i północnych dopływów Prypeci, przechodzi północną stroną jeziora Bobrowickiego a na południe od jeziora Wygonowskiego (154 m) przez kanał Ogińskiego, na wschód zaś od tego kanału zmienia kierunek na północny między Szczarą a Cną aż pod Nieźwież (między Uszą a Łanią), wracając wkońcu do kierunku wschodniego aż do granicy Rzeczypospolitej u źródeł Wyni (237 m).

Od Łozowicz (źródeł Wyni) ciągnie się europejski dział wód przez terytorjum białoruskie dalej w kierunku wschodnim aż do źródeł Łoszy, dopływu Niemna, skąd zwraca się na północ działem wód Niemna i Dniepru i dochodzi przez Hajnę (343 m na północy od Mińska) do źródeł Wilji (również na Białorusi) w Szklanicach, gdzie znowu zmienia kierunek na zachodni i wkracza w granice Rzeczypospolitej pod Wardowiczami.

Na obszarze Rzeczypospolitej okrąża europejski dział wód Berezynę z Ponią i graniczną Czernicą, tworząc na zachodzie od Dokszyć dział Niemna (Wilji) i Dniepru (Berezyny), od punktu zaś węzłowego hydrograficznego położonego na wschód od jeziora Serwecz aż do granicy Rzeczypospolitej dział Dźwiny (Dzisny) i Dniepru.

Najwyższym punktem europejskiego działu wód na obszarze Rzeczypospolitej jest szczyt Cubryna w Tatrach 2.378 m nad poziomem morza, najniższym bagno Dubowe nad kanałem Królewskim 146 m.

Z czterech rzek bałtyckich i trzech czarnomorskich żadna nie należy w całości do Rzeczypospolitej.

Odra stanowi tylko granicę Polski na krótkiej przestrzeni poniżej ujścia Olzy. Z dopływów Odry położone są na obszarze Polski: górna **Olza** w Beskidzie Zachodnim i prawy brzeg Olzy poniżej Cieszyna z dopływem Piotrkówką; górne biegi prawych dopływów Odry: Rudy, Bierawki, Kłodnicy, Małej Panwi, Baryczy, Orli, Polskiej Kopanicy i Obry; prawie cała **Warta** i **Noteć** z dopływami.

Wisła, której źródła i cały bieg aż do granicy Wolnego Miasta Gdańska leżą na obszarze Polski, a której nadzór i zarząd w myśl art. 104 traktatu Wersalskiego z dnia 28 czerwca 1919 r. (zatwierdzonego ustawą z dnia 31 lipca 1919 r. Dz. u. R. P. nr. 35, poz. 199 z r. 1920) miał być zapewniony Polsce także na terytorjum Gdańska na podstawie osobnej konwencji mającej się zawrzeć między Rządem polskim a Wolnym Miastem Gdańskiem przy pośrednictwie głównych mocarstw sprzymierzonych i stowarzyszonych, pozostaje faktycznie w zarządzie Polski tylko do granicy Gdańska, gdyż art. 23 konwencji paryskiej z 9 listopada 1920 r. zawartej z Gdańskiem podczas wojny bolszewickiej pozbawił Polskę przyznanego prawa nadzoru i zarządu Wisły, oraz rozwijania i ulepszania dróg wodnych w Gdańsku i oddał te prawa osobnej Radzie Portu. Poza granicami Polski położone są: w Czechosłowacji górny **Poprad** z powierzchnią dorzecza 1.475 km² i kilka małych dopływów **Dunajca** na **Spiszu**, w **Prusach Wschodnich** górne biegi dopływów **Narwi**, które wypływają z jezior **Mazurskich**, źródłowiska **Wkry**,

górną Drwęca, źródła dopływów Osy i dopływy Wisły z niziny kwidzyńskiej, wreszcie na terytorjum Gdańska Spęgawa (Motława) z dopływami.

Niemen przepływa Polskę od granicy białoruskiej (na zachód od Kućca) aż do ujścia Marychny poniżej Grodna, na dalszej zaś przestrzeni do Uciechy stanowi granicę Polski i Litwy. Górny bieg Niemna, tudzież jego dopływy Usa z Uździanką i Łosza z Wynią leżą na obszarze białoruskim. Największy dopływ Niemna, Wilja, leży także tylko częściowo na terytorjum Polski, mianowicie od granicy białoruskiej w Milczy do Surmianiec, poniżej zaś należy do Polski brzeg prawy między Surmiańcami i Miezańcami, źródła zaś Wilji, tudzież jej dopływy Omniszewka i Dźwinosa, oraz górny bieg Ilji i jej dopływ Slizanka położone są podobnie, jak źródłowiska Niemna na terytorjum republiki Białoruskiej.

Dźwina stanowi tylko granicę Rzeczypospolitej, od granicy białoruskiej do granicy łotewskiej. Do Polski należą lewe dopływy Dźwiny: Dżisna, Bolta, Merica, Wiata i Drujka.

Z trzech rzek czarnomorskich tylko **Dniestr** leży na terytorjum Polski od źródeł do ujścia Zbrucza. Oba brzegi Dniestru należą do Polski od źródeł do Żezawy (powyżej Zaleszczyk), poniżej zaś Żezawy należy do Polski tylko lewy brzeg, prawy zaś do Rumunji.

Dunaj leży poza granicami Polski, na obszarze zaś Polski położone są tylko dopływy Dunaju, mianowicie: Czadeczką na południowym krańcu województwa śląskiego, Czarna Orawa wypływająca z pod Babiej Góry i Prut z Czeremoszem od źródeł aż do granicy rumuńskiej.

Dniepr położony jest, tak samo jak Dunaj, poza granicami Polski, na której obszarze znajdują się tylko dwa jego dopływy: Prypeć od źródeł do Słuczy litewskiej i górna Berezyna.

Ponieważ w XVIII wieku głównymi środkami komunikacyjnymi dla eksportu drzewa były drogi wodne (rzeki), skorzystano z małego spadu Wielkiej niziny polskiej i połączono kanałami żaglownymi Odrę z Wisłą (Notec z Brdą), Wisłę z Dnieprem (Muchawiec z Piną), Dniepr z Niemnem (Jasiołdę ze Szczarą), wreszcie w XIX wieku Wisłę z Niemnem (Narew przez Biebrzę i Czarną Hańczę z Niemnem).

Pierwsze z tych połączeń kanał Bydgoski dla statków 175-tonnowych, zanurzających się na 1'25 m, zbudował król pruski Fryderyk II po pierwszym rozbiorze Polski w r. 1774 celem odwrócenia transportów wodnych na Wiśle od Gdańska ku Odrze*). Następnie zaprojektował rząd pruski kanalizację Noteci, oraz pogłębienie kanału Bydgoskiego do 2 m głębokości dla statków 400 t, lecz roboty te zakończono dopiero w XX wieku przed wojną światową.

Połączenie Wisły z Dnieprem (przez Bug i Muchawiec, z drugiej strony zaś przez Piną, Jasiołdę i Prypeć), kanał Królewski założony został za króla Stanisława Augusta w r. 1786, w latach 1839 do 1843 przez rząd rosyjski zrekonstruowany dla statków 150-tonnowych zanurzających się na 1'2 m.

Połączenie Dniepru z Niemnem (przez Prypeć i Jasiołdę z jednej, a przez Szczarę z drugiej strony) nosi nazwę kanału Ogińskiego, który rozpoczęty został w r. 1768 przez wojewodę Michała Ogińskiego, a ukończony w r. 1804 przez rząd rosyjski. Kanał ten przechodzi przez jezioro Wygonowskie.

*) Cel ten rzeczywiście osiągnął Fryderyk II, gdyż w r. 1912 z drzewa budulcowego w ilości 1,339.506 m³ spławianego Wisłą do Torunia 841.800 m³ poszło na kanał Bydgoski, a tylko 330.422 m³ do Gdańska.

Wreszcie kanał Augustowski, który łączy Wisłę z Niemnem (Biebrzę z Czarną Hańczą i Niemnem) między Dembowem a Niemnowem i przechodzi przez jeziora Necko, Białe, Ryniewo i Mikaszewo, a częściowo przez rzekę Czarną Hańczę, rozpoczęty został z inicjatywy ks. Lubeckiego za Królestwa Kongresowego, a ukończony przez Bank Polski pod kierownictwem generała inż. Prądzyńskiego z końcem czwartego decennium XIX wieku.

Z wyjątkiem Kanału Bydgoskiego wszystkie trzy wymienione powyżej kanały nadają się przeważnie do spławu traw (transportu drzewa), gdyż głębokość wody Szczawy, kanału królewskiego, Biebrzy i Narwi jest dla statków niedostateczna.

2. Powierzchnia dorzeczy.

a) **Odra.** Cała powierzchnia dorzecza Odry (długości 861 km), która jednak leży poza granicami Rzeczypospolitej, wynosi **118.611 km²**, po ujściu Warty zaś **54.088·2 km²**. Dorzecze Warty mierzy **53.709·7 km²**, jest zatem prawie tak wielkie jak dorzecze Odry, długość zaś Warty od źródeł do ujścia wynosi 806·4 km. Dorzecze Warty do ujścia Noteci (poza granicą Polski) wynosi 34.592·2 km².

Dorzecze Warty w granicach Rzeczypospolitej mierzy według dat udzielonych przez Centralne Biuro Hydrograficzne Ministerstwa Robót Publicznych **38.160 km²**. Dorzecze największego dopływu Warty, tj. Noteci mierzy przy ujściu do Warty 17.240 km², w punkcie zaś przecięcia z granicą Rzeczypospolitej **12.619 km²** (po ujściu Drawy). Największy po Noteci dopływ Warty Obrzyca zajmuje 6.910 km², Prosna przy ujściu **4.895 km²**, Gwda 4.744 km², Wełna 2.651 km², dorzecze zaś Olzy 1.116 km². Tak przy Odrze, jak i przy Wiśle, które w epoce lodowcowej płynęły na Zachód do Łaby, przeważa dorzecze prawobrzeżne, wschodnie.

b) **Wisła.** Dorzecze Wisły, której długość od źródeł do obecnego ujścia w Schiewenhorst wynosi około 1.068 km, (do granicy Gdańska 1.034 km), obejmuje **193.254 km²**. Przed wykonaniem przekopu w Schiewenhorst płynęła Wisła do Gdańska (odcięte łóżysko Wisły mierzy 29 km), a dorzecze jej wynosiło 198.510 km². Największym dopływem Wisły jest rzeka Bug długości od źródeł do Wisły 802·5 km o powierzchni dorzecza **74.454·5 km²***, który wraz z Narwią odgrywa podobną rolę w dorzeczu Wisły, jak Warta z Notecią w dorzeczu Odry, gdyż dorzecze Wisły do ujścia Bugu mierzy 85.176·5 km², a więc tylko o 10.722 km² więcej.

Powierzchnia dorzecza większych dopływów Wisły, które ustawą wodną z 19 września 1922 r. uznane zostały za rzeki żeglowne, wynosi:

Przemszy 2.095·4 km², Dunajca 6.957·9 km², Nidy 3.749·7 km², Wisłoki 4.090·3 km², Sanu 16.869·8 km², Wieprza 10.762 km², Pilicy 9.268 km², Muchawca 6.353 km², Narwi 28.361 km², Biebrzy 7.149 km², Pissy 4.134 km², Drwęcy 5.515 km², Brdy 4.654 km². Dorzecze Bzury (długość 156 km), która nie została zaliczoną do rzek żeglownych, mierzy 7.625 km².

W r. 1925 wpłynęło do Sejmu przedłożenie rządowe zmieniające art. 261 ustawy wodnej w tym kierunku, że przestrzenie trzech rzek żeglownych ma-

*) Według projektu regulacji Wisły inż. Romana Ingardana z r. 1925.

łopolskich: Dunajca od Nowego Sącza do ujścia Łososiny, Wisłoki od Jasła do Mielca i Sanu od Dynowa, w myśl ustawy krajowej z dnia 18 września 1901 r. Dz. ust. kraj. Nr. 103 były regulowane na koszt skarbu państwa, miały być wyłączone z sieci rzek żeglownych. Przedłożenie to zostało wprowadzone w r. 1926 ze Sejmu wycofane, lecz rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 17 września 1927 r. Dz. u. R. P. Nr. 85 poz. 761 wymienione przestrzenie Dunajca, Wisłoki i Sanu wyłączono z sieci rzek żeglownych.

c) **Niemen.** Całe dorzecze Niemna długości 878 km mierzy 97.492 km², całe zaś dorzecze Wilji długości 460 km mierzy 23.810 km². W granicach Rzeczypospolitej mierzy dorzecze Niemna od źródeł do Uciechy (długości 450 km 38.160 km², dorzecze Wilji od źródeł do Mieżaniec 360 km.) 16.620 km² razem dorzecze Niemna i Wilji 54.780 km² (według dat udzielonych przez Centralne Biuro Hydrograficzne Ministerstwa Robót Publicznych). — Dorzecze Szczary mierzy 7.470 km², a dorzecze Czarnej Hańczy 2.057 km².

d) **Dźwina**, która tylko na stosunkowo krótkiej przestrzeni stanowi granicę Polski, zajmuje przy długości 1.030 km około 86.000 km².

e) **Dunaj.** Oprócz źródełowsk Czadeczek na Śląsku i Czarnej Orawy leży na obszarze Polski tylko górny bieg dopływu Dunaju, Prutu z Czeremoszem, którego dorzecze w granicach Polski przy długości 150 km mierzy 6.009,8 km², czyli zaledwie 0,69% całego dorzecza Dunaja 870.000 km². Powierzchnia dorzecza Prutu w granicach Polski wynosi tylko 4.853 km², gdyż prawobrzeżna zlewnia Czeremosza leży w Rumunji. Ustawą wodną uznany został Prut od Kołomyi do granicy rumuńskiej za rzekę żeglowną, a to w myśl propozycji ówczesnej Generalnej Dyrekcji Dróg Wodnych, powołane jednak powyżej rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z 17 września 1927 r. zredukowało przestrzeń żeglowną Prutu, ograniczając ją tylko na odcinek od Zabłotowa do granicy.

f) **Dniestr.** Całe dorzecze Dniestru ma długości około 1.400 km mierzy 71.240 km². W granicach Polski mierzy dorzecze Dniestru 33.596,7 km² przy długości 550 km. Dorzecze największych dopływów karpaccich Dniestru wynosi: Stryja 2.919,5 km², Bystrzycy Nadwórniańskiej ze Sołotwińską 2.506,7 km², dorzecze największego dopływu podolskiego tj. Seretu 3.916,5 km².

g) **Dniepr**, którego cały bieg leży poza granicami Polski, zajmuje dorzecze 523.676 km². Na obszarze Polski położone są tylko źródłowskie Berezyny i Prypeć od źródeł do ujścia Słuczy północnej.

Z całego dorzecza Prypeci około 125.000 km²*) (przy długości 840 km) przypada na obszar Polski według dat podanych przez Centralne Biuro Hydrograficzne 67.500 km². Największe lewo-brzeżne dopływy Prypeci zajmują: Jasiołda z Piną 9.360 km², Słucz 13.298 km², — dopływy zaś prawobrzeżne (południowe): Styr 12.060 km², Horyń 17.190 km².

Z siedmiu wielkich rzek, które odwodniają Polskę, największe dorzecza posiadają dwie rzeki czarnomorskie Dunaj i Dniepr, następnie cztery rzeki bałtyckie: Wisła, Odra, Niemen i Dźwina, najmniejsze zaś dorzecze czarnomorski Dniestr.

Największą powierzchnię zajmuje w Polsce dorzecze Wisły, następnie dorzecze Dniepru (Prypeci), Niemna, Odry, Dniestru, Dźwiny, najmniejszą zaś powierzchnię dorzecze Dunaju (Prutu).

*) Inne źródła podają powierzchnię dorzecza 105.252 km².

3. Zalesienie.

Lasy wywierają, jak wiadomo, wielki wpływ nie tylko na stosunki klimatyczne, lecz także na odpływ wielkiej wody, zwłaszcza w dorzeczach górskich. Z tego też powodu po klęskach powodziowych, jakie się wydarzyły w drugiej połowie XIX wieku we Francji mimo uregulowania dolnych i środkowych biegów rzek górskich, uchwały Izby francuskie ustawę z 4 kwietnia 1882 r. „o przywróceniu i utrzymywaniu gruntów górskich“, który to cel ma być osiągnięty przez zabudowanie dzikich potoków zaporami i płotkami dla zatrzymania kamieni i złamania prądu wody, a tem samem ustalenia i zabezpieczenia stoków górskich od podmywania, odwodnienia usuwisk, wreszcie zadarnienia i zalesienia nagich stoków górskich dla zatrzymania jak największej ilości wody opadowej w górskim dorzeczu rzek. Za przykładem Francji poszła także Austria, wydając ustawę z 30 czerwca 1884 r. Dz. u. p. Nr. 117 o nieszkodliwym odprowadzaniu wód górskich, która to ustawa na obszarze b. Galicji została utrzymana w mocy artykułem 262 polskiej ustawy wodnej. Utrzymanie lasów i zalesienie wraz z zabudowaniem źródlowisk w karpackim dorzeczu Wisły ma szczególniejsze znaczenie dla okolic nadwiślańskich aż do Pomorza, gdyż z powodu wytopienia lasów w Karpatach Zachodnich rozmiary powodzi letnich się zwiększyły, a w czasie posuchy żegluga na Wiśle jest utrudnioną, a często zupełnie niemożliwą.

Zalesienie poszczególnych dorzeczy przedstawia się jak następuje:

Zalesienie dorzecza Odry wynosi 24·7⁰/₀, — Warty do ujścia Prosną 19·2⁰/₀, między Prosną a Wełną 15⁰/₀, poniżej Wełny 33⁰/₀.

Powierzchnia lasów w dorzeczu Wisły wynosi 46.097 *km*², czyli 23·7⁰/₀ powierzchni dorzecza, z czego przypada na b. zabór austriacki 10.893 *km*², b. zabór rosyjski 28.359 *km*², a na byłą dzielnicę pruską 6.845 *km*². Z lasów tych należy 24·9⁰/₀ do państwa, 8·3⁰/₀ do gmin, a 66·8⁰/₀ do właścicieli prywatnych. Stosunek własności państwowej i prywatnej lasów karpackich był za dawnej Rzeczypospolitej daleko korzystniejszy, lecz rząd austriacki sprzedał po wojnach napoleońskich 3.110 *km*² lasów w Karpatach po bajecznie niskich cenach, w tem dobra czarno-dunajeckie z obszarem lasów tatrzańskich 6.820 morgów w r. 1819 za 11.501 zł. monety konwencyjnej i dobra Zakopane z obszarem lasów 11.469 morgów w r. 1824 za 65.030 zł. monety konwencyjnej*). Wskutek dewastacji lasów przez nowonabywców stoki górskie pozbawione zostały ochrony, wytworzyły się debry i dzikie potoki, odpływ wód opadowych został przyspieszony, a ilość wielkiej wody zwiększoną została przez unoszone w potokach i rzekach kamienie i rumowisko górskie. Ze zwiększeniem się powodzi nastąpiło równocześnie obniżenie średnich i niskich stanów wód w rzekach i w czasie posuchy, co wywołuje utrudnienie spławu i żeglugi. Do wytopienia lasów przyczyniła się też wojna światowa, podczas której naprawiano i budowano drogi z okraglaków drewnianych, a po wojnie danina lasowa na odbudowę (choć właściwszą byłaby odbudowa z materiałów ogniotrwałych), — tak iż obecnie zamiast co 4 do 5 lat mamy powódzie w Karpatach co dwa lata (1925 i 1927 r.).

W dorzeczu Niemna wynosi zalesienie w granicach Polski na Niemnie 28⁰/₀, a na Wilji 30⁰/₀.

*) Z lasów karpackich odkupił rząd austriacki w czasach konstytucyjnych pod naciskiem Koła polskiego z indemnizacji otrzymanej za zniesienie prawa propinacyjnego tylko dobra Nadworniańskie z obszarem lasów 140.047 morgów, które poprzednio sprzedał za 500.000 zł. monety konwencyjnej.

W dorzeczu Dunaju rzeka Prut z Czeremoszem ma w południowej zlewni karpackiej zalesienie około 50% (pow. Nadwórna 52%, pow. Kosów 48%), w północnej zaś mniejszej części zlewni, 6·2% (pow. Horodenka) do 17% (pow. Kołomyja).

W dorzeczu Dniestru część południowa karpacka, lepiej jest zalesioną od północnej, podolskiej. Z dopływów karpackich słabiej są zalesione zlewnie rzek wypływających z Bieszczadów: Strwiąż 17·8%, górny Dniestr 19·3%, Tyśmienica, która podczas powodzi w r. 1927 wyrządziła ogromne szkody w Boryslawiu, zaledwie 14·97%, Stryj około 34%. Największy procent zalesienia wykazują karpackie dopływy Dniestru wypływające z Gorganów, Świca, Łomnica, Bystrzyca Nadwórniańska ze Sołotwińską; obszar lasów zajmuje bowiem w ich obszarach: w powiecie Żydaczów 21%, Dolina 59·7%, Kałusz 34%, Bohorodczany 35%, Nadwórna 52%, Stanisławów 14%.

Obszar lasów na Podolu zachodnim (Opolu) jest większy, aniżeli na Podolu wschodnim, bo mierzy od 18% (Brzeżany) do 29% (Gródek Jagielloński), a wyjątkowo tylko w powiecie rudeckim 11%. Zalesienie dopływów Dniestru na właściwym Podolu wschodnim wynosi od 11 do 14%, z wyjątkiem 2 powiatów północnych: Zbaraż (z 6·5% zalesieniem) i Tarnopol (7·2%).

Największy obszar lasów na właściwym Podolu posiada powiat Buczac, mianowicie 18·3%:

W dorzeczu Prypeci, dopływu Dniepru, zajmują lasy obszar przeszło 30%, a na bagnach 37% powierzchni.

4. Opady atmosferyczne.

Woda na powierzchni ziemi pochodzi głównie z opadów atmosferycznych, deszczu, gradu i śniegu, — opady zaś powstają ze skraplania się pary wodnej (kondensacji) przy obniżeniu temperatury. Dlatego też największe opady wydarzają się w górach, gdzie temperatura jest najniższa, a najmniejsze w nizinach.

Średnia ilość opadów rocznych na lądach kuli ziemskiej wynosi 750 milimetrów. Izohyeta 750 mm przechodzi w Polsce przez Podkarpacie: w dorzeczu Prutu i Dniestru od Uścieryk nad Czeremoszem i Kosowa nad Rybną, do Chyrowa, w dorzeczu zaś Wisły przez Lacko, Birczę, Domaradz, Brzostki między Tarnowem a Ryglicami, do Kałwarii Zebrzydowskiej, stąd przez Wisłę między Zatorem a Czernichowem na płycie Śląsko-Krakowską między Krzeszowicami i Chrzanowem do Mysłowic. Izohyetę 750 mm ma także Roztocze, oraz najwyższe wzniesienie płyty Podolskiej w powiecie bobreckim.

Największy opad roczny 14.200 mm obserwowano w Cherapoonje w górach Himalaja*), najmniejszy w części obszarów pustynnych, gdzie często w roku niema żadnego opadu.

Największe opady w Polsce mają Tatry i Karpaty, następnie Południowa wyżyna Polska i Pojezierze, — najmniejsze Wielka nizina Polska i nizkie brzegi Bałtyku.

Wiatry oceaniczne, zachodnie i północno-zachodnie, przynoszą największe opady, które bez względu na wzniesienie terenu zmniejszają się z odległością od oceanu, jak np. w Żwardoniu w dorzeczu Soły (700 m nad poz. morza), gdzie przeciętny opad roczny wynosi 1.139 mm, w Beniowy, w dorzeczu Sanu (745 m nad morzem) z opadem 979 mm, — w Hryniawie dorzeczu Prutu (736 m

*) Prof. dr. Julian Niedźwiedzki. Wody w podziemiu, źródłach, rzekach i jeziorach Wiedeń 1915.

nad morzem) z opadem 790 mm, — lub na płycie Litewsko-Białoruskiej, gdzie na zachodzie w Druskienikach (103 m nad morzem) opad roczny wynosi 612 mm, a na wschodzie w Wiśniowie (150 m nad morzem) 581 mm.

Oprócz oddalenia od oceanu wywiera też wielki wpływ na wysokość opadów atmosferycznych ekspozycja wyżyn na wiatry północno-zachodnie i zasłonięcie nizin położonych po stronie południowej, względnie południowo-wschodniej w tak zwanem zaciszu. Wskutek tego stoki wyżyn zwrócone na zachód lub północny zachód otrzymują większe opady, aniżeli stoki wschodnie, lub południowo-wschodnie i doliny położone w zaciszu. Przykładem tego jest Pojezierze z większym i nizina Mazowiecka i Kujawska z mniejszym opadem, a dalej na południu Tatry, które mają daleko większe opady na stokach północnych, aniżeli na południowych.

Na rok przypada 140 do 150 dni opadowych w Polsce, więcej na północy w zimie, a na południu (w górach) w lecie.

Średni opad atmosferyczny w Polsce wynosi:

a) Wyżyna Nadbałtycka.

Pojezierze Kaszubskie ma opad roczny od 500 m nad Wisłą i Notecią (Bydgoszcz 511 mm) do 700 mm w Szwajcarii Kaszubskiej, przeważnie 550 mm. Opad roczny w Gdańsku wynosi 537 mm.

Na pojezierzu Suwalskiem wynosi średni opad roczny od 550 m do 650 mm (u źródeł Czarnej Hańczy), przeciętnie 570 mm. Opad w Suwałkach (178 m nad morzem) wynosi 616 mm.

Na płycie Litewsko-Białoruskiej w dorzeczu Niemna, Wilji i Dźwiny wynosi średni opad roczny: na zachodzie od 603 mm (Święciany) do 612 mm (Druskieniki), zresztą poniżej 600 mm (568 do 597 mm). Dla tych 3 dorzeczy, zarówno jak i dla źródeł Berezyny może być przyjęty średni opad roczny 590 mm. Opad roczny w Wilnie (148 m nad morzem) wynosi 590 mm.

b) Wielka nizina Polska.

Polesie jest bardzo skąpo wyposażone w stacje ombrometryczne, bo na północ od Piny i Prypoci niema ani jednej stacji obserwacyjnej. Posługując się obserwacjami stacji w Świsłoczy (579 mm) i w Słonimie (576 mm), tudzież w Pińsku (583 mm), można przyjąć średni opad roczny dla północnego dorzecza Prypoci na 580 mm. Południowa część dorzecza Prypoci aż do pogórza Wołyńskiego ma roczne opady notowane na kilku zaledwie stacjach od 549 mm do 585 mm (Kowel) z przeważającym opadem 570 mm. Średni opad roczny w dorzeczu Styru wynosi 600 mm, a na krawędzi podolskiej (góra Olesko i Podkamień) 650 mm.

Dla zaprojektowania „melioracji“ Polesia, na który to cel wstawiono do budżetu państwowego na r. 1928/9 wysoką dotację 1,600.000 zł., koniecznem jest urządzenie sieci stacji ombrometrycznych i powiększenie liczby stacji wodowskazowych w dorzeczu Prypoci, gdyż wykonanie „melioracji“ wymaga na Polesiu przede wszystkim obniżenia stanu wody przez regulację Prypoci aż do Dniepru i jej dopływów.

Podlasie. O ile z obserwacji kilku stacji ocenić można, wynosi średni opad roczny na Podlasiu Białostockiem około 580 mm (Białystok 577 mm), na Podlasiu zaś Siedlecko-Łukowskiem około 530 mm.

Na Mazowszu Wyższem wynosi opad roczny na granicy Prus Wschodnich 500 mm, na prawym brzegu górnej Narwi i Biebrzy 500 do 550 mm,

w Modlinie 501 *mm*, w Mławie i Toruniu 516 i 515 *mm*, średni opad ocenić można na około **510 *mm***.

Na Mazowszu Niższym wynosi obserwowany opad roczny od 502 *mm* w Koluszkach, a 510 *mm* w Skierniewicach do 545 *mm* w Łowiczu, opad roczny w Warszawie **540 *mm***. Średni opad na całym Mazowszu Niższym można przyjąć na około **520 *mm***.

Na Kujawach wynosi opad roczny na północy przeciętnie 500 *mm*, w Inowrocławiu 463 *mm*, we Włocławku 489 *mm*, — średni opad w całej nizinie Kujawskiej można ocenić na około **490 *mm***.

Nizina Wielkopolska ma opad roczny na północy nad Notecią od 463 do 554 *mm*, — na wzniesieniu Gnieźnieńsko-Poznańskim w Wągrowcu nad Wełną 527 *mm*, w Witkowie 573 *mm*, w Trzemesznie 513 *mm*, w Poznaniu 500 *mm*, — nad Wartą od Śremu do Prosny 485 i 469 *mm* (według karty izohyetycznej pruskiej komisji wodnej), na granicy zaś wyżyny Małopolskiej na południu około 520 *mm*. Średni opad roczny całej niziny Wielkopolskiej można ocenić na około **500 *mm***.

c) Południowa wyżyna Polska.

Na wyżynie Śląsko-Małopolskiej niema stacji ombrometrycznych w najważniejszych punktach: w hydrograficznym punkcie węzłowym u źródeł Warty, Pilicy, Czarnej i Białej Przemszy, Rudawy, Prądnika i Nidy (Mierzawy), gdzie wzniesienie dochodzi do 504 *m*, oraz w Łysogórach.

Na płycie Śląsko-Krakowskiej wynosi opad roczny: na granicy Wielkiej niziny Polskiej około 520 *mm*, — na południe od tej granicy 608 *mm* (Częstochowa), 662 *mm* (Koniecpol), 618 *mm* (Jędrzejów), — na dziale wód Odry i Wisły na Górnym Śląsku **717 *mm*** (Katowice) do **829 *mm*** (Kobier), — na południe od źródeł Warty i Pilicy 781 *mm* (Chrzanów) do 794 *mm* (Cieżkowice), — na południowej zaś granicy tej płyty nad Wisłą w Uściu Solnem 737 *mm*, w Krakowie **735 *mm***, w Czernichowie 715 *mm*, w Pszczynie 743 *mm*. Średni opad roczny płyty Śląsko-Krakowskiej można zatem przyjąć na około **650 *mm***.

We wschodniej części płyty Śląsko-Małopolskiej notowane są opady roczne tylko w Radomiu 513 *mm*, w Staszowie 510 *mm*, w Rytwianach 529 *mm* i nad Wisłą: w Szczucinie 671 *mm*, w Tarnobrzegu 578 *mm* i we Wrzawach 637 *mm*. Przyjąwszy opad roczny w Łysogórach na 800 *mm*, jako maksymalny, można ocenić średni opad tej części płyty w przybliżeniu na **630 *mm***.

Opad na płycie Śląsko-Małopolskiej jest w rzeczywistości daleko większa, aniżeli powyżej podany w przybliżeniu, gdyż dotychczas niema obserwacji na najwyższym wzniesieniu płyty Śląsko-Krakowskiej (504 *m*) i w Łysogórach (619 *m*).

Na wyżynie Lubelskiej wynosi opad roczny w północnej części średnio 550 *mm* (Puławy 581 *mm*, Nałęczów 512 *mm*, Chełm 564 *mm*), w południowej części na wale Sokalsko-Tomaszowskim 680 *mm* (Sokal 620 *mm*, Nowosiółki Kardynalskie 678 *mm*, Lubycza Królewska 742 *mm*, Narol 779 *mm*). Przeciętny opad roczny na tej wyżynie można zatem przyjąć na **625 *mm***.

Średni opad roczny na Roztoczu (grzbiecie Lwowsko-Tomaszowskim) wynosi **750 *mm*** (Lwów 730 *mm*, Lubycza Królewska 742 *mm*, Potylicz 758 *mm*, Narol 779 *mm*).

Na niżu Bugowym wynosi średni opad roczny:

na brzegu lewym około **700 *mm*** (Roztocze 740 *mm*, Gołogóry 710 *mm*, brzegi Bugu 620 *mm*);

na brzegu prawym około **620 mm** (brzegi Bugu 620 mm, Suszno 636 mm, Nieznanów 600 mm, Ożydów 591 mm). Średni opad roczny w dorzeczu Bugu w granicach Małopolski południowej wynosił w 15-leciu 1896 do 1910 r. **638 mm**.

Na wyżynie Podolskiej większe opady ma część zachodnia, Opole, około **700 mm** rocznie (najmniejszy opad w Cześnikach 628 mm, największy w Bóbrce 752 mm), — mniejsze zaś opady część wschodnia t. j. właściwe Podole średnio około **590 mm** rocznie (najmniejszy opad roczny w Łosiaczu nad Niczawą 543 mm, największy w Jezierzance 636 mm). Średni opad roczny w Tarnopolu wynosi 570 mm, a w Zaleszczykach 562 mm. Na północnym Pokuciu, które pod względem orograficznym, geologicznym i klimatycznym należy do Podola, wynosi średni opad roczny około **600 mm** (Horodenka 582 mm, Obertyn 610 mm, Chocimierz 635 mm).

d) Dolina Podkarpacka.

Dolina Nadwiślańska ma największy opad roczny w górnym biegu Wisły powyżej Krakowa od 735 mm w Krakowie do **893 mm** w Rudzicach, województwie śląskim, przeciętnie około **800 mm**. Rozszerzająca się poniżej Krakowa nizina Krakowsko-Sandomierska ma opad roczny:

od Krakowa do Dunajca około **760 mm** (Uście Solne nad Wisłą 737 mm, — na krawędzi zaś karpackiej Bochnia 812 mm, Brzesko 764 mm);

od Dunajca do Wisłoki około **710 mm** (nad Wisłą: Dąbrowa 715 mm, Szczucin 671 mm, Wadowice Górne 711 mm, — na Krawędzi Karpackiej: Tarnów 730 mm, Pilzno 705 mm);

od Wisłoki do Sanu około **680 mm** (nad Wisłą: Jasłany 657 mm, Wrzawy 637 mm, — na krawędzi Karpackiej: Pilzno 705 mm, Głogów 774 mm, Łańcut 724 mm, Jarosław 670 mm);

na prawym brzegu Sanu około **690 mm** (nad Sanem: Przemyśl 684 mm, Sieniawa 670 mm, — pod Roztoczem: Trościaniec 730 mm, Niemirów 715 mm, Cieszanów 716 mm).

Dolina Naddniestrzańska ma większe opady atmosferyczne w górnym (zachodnim) biegu Dniestru od Chyrowa do ujścia Stryja, a mniejsze w dolnym (wschodnim) biegu od Stryja do Bystrzycy. Średni opad roczny wynosi:

w górnym biegu na brzegach Dniestru 725 mm (w Kołodrubach na bagnach Naddniestrzańskich 739 mm, w Czernicy 710 mm), na podgórzu Karpackim zaś około 740 mm (Chyrów 751 mm, Litynia 723 mm), przeciętnie około **730 mm**;

w dolnym biegu nad Dniestrem 620 mm (Żydaczów 692 mm, Załukiew 588 mm, Marjampol 614 mm, Stanisławów 592 mm), na podgórzu zaś około **680 mm** (Stryj 710 mm, Dolina 693 mm, Wojniłów 657 mm), przeciętnie około **650 mm**.

Przeciętny opad niziny Dniestru jest stosunkowo wysoki, gdyż doliny 3 dopływów (Stryja, Świcy i Bystrzycy) wciskają się daleko w Karpaty.

Dolina Prutu ma średni opad roczny około 670 mm (Śniatyn 683 mm, Rudniki 653 mm, Kołomyja 670 mm).

e) Karpaty i Tatry.

Mimo, że w południowej Małopolsce istniała dosyć gęsta sieć stacji ombrometrycznych (w r. 1910 w dorzeczu Wisły 291, w dorzeczu Dniestru 157, a w dorzeczu Prutu 25 stacji), oznaczenie średniego opadu rocznego z notowań tych

stacji daje za niskie cyfry w Karpatach i Tatrach, gdyż na najwyższych wzniesieniach, gdzie się wydają największe opady, brak obserwacji ombrometrycznych. I tak:

w dorzeczu Wisły śląskiej znajduje się najwyżej położona stacja Roztoczny 900 m nad poziomem morza, podczas gdy najwyższe wzniesienie terenu Barania Góra wynosi 1.214 m (różnica wysokości 314 m);

w dorzeczu Soły stacja najwyższa Zwardoń 700 m, góra Pilsko 1.557 m (różnica wysokości 857);

w dorzeczu Skawy stacja Zawoja 530 m, stacja Sodzina 572 m, a Babia Góra 1.725 m (różnica wysokości 1.195, względnie 1.153 m);

w dorzeczu Raby stacja Raba Wyżna 530 m, a góra Niedźwiedź 1.311 m (różnica 781 m);

w dorzeczu Dunajca stacja Brzanówka 915 m, a szczyt Rysy 2.503 m (różnica 1.588 m);

w dorzeczu Wisłoki stacja Bartne (Ropa) 500 m, a góra Ostry Wierch 933 m (różnica 433 m);

w dorzeczu Sanu stacja Sianki 797 m, Łopienka 981 m, a góra Halicz 1.335 m (różnica 538 m, względnie 354 m);

w dorzeczu Dniestru stacja Wołcze 569 m, a góra Rozłucz 933 m (różnica 364 m);

w dorzeczu Stryja stacja Wyżłów 820 m, a góra Pekuj 1.405 m (różnica 585 m);

w dorzeczu Świcy stacja Seneczów (Mizuńka) 765 m, a góra Gorgan Wyszkowski 1.443 m (różnica 678 m);

w dorzeczu Łomnicy stacja Podluty 672 m, a góra Sawula 1.818 m (różnica 1.146 m);

w dorzeczu Bystrzycy stacja Doużynie 820 m, a góra Sawula 1.118 m (różnica 998 mm);

w dorzeczu Prutu stacja Jabłonica 804 m, a góra Howerla 2.058 m (różnica 1.254 m);

w dorzeczu Czarnego Czeremosza stacja Czywczyn ad Żabie 1100 m, a góra Komanowe 1.734 m (różnica 634 m)

w dorzeczu Białego Czeremosza stacja Hryniawa 736 m, a góra Hnatiassa 1.762 m (różnica 1.026 m).

Największe opady roczne powyżej 1.000 mm notowane w roku powodziowym 1908*) wynosiły:

w dorzeczu Wisły:

na górnej Wiśle, stacja Roztoczny (900 m nad morzem) 1.880 mm,

na Sole, stacja Zwardoń (700 m nad morzem) 1.540 mm,

na Skawie stacja Bieńkówka (568 m nad morzem) 1.312 mm,

na Raby stacja Rabka (478 m nad morzem) 1.058 mm,

na Dunajcu, stacja Brzanówka (915 m nad morzem) 1.438 mm,

na Wiśloce, stacja Bartne (500 m nad morzem) 1.053 mm,

na Sanie, stacja Łopienka (981 nad morzem) 1.009 mm;

w dorzeczu Dniestru:

na Dniestrze, stacja Stary Sambor (358 m nad morzem) 979 mm,

na Stryju, stacja Mallmannsthal (622 m nad morzem) 979 mm,

*) W r. 1908 były wielkie opady na całym obszarze Karpat i Tatr w dorzeczu Wisły, Dniestru i Prutu.

na Świcy, stacja Wełdzirz (500 m nad morzem) 1.047 mm,
 na Bystrzycy, stacja Mezeriki (Porohy) (783 m nad morzem) 1.241 mm;
 w dorzeczu Prutu:

stacja Jabłonica (804 m nad morzem) 1.233 mm.

Największy opad dzienny wynosił w r. 1908 na powyższych stacjach:

w dorzeczu Wisły:

w Roztoczonym	21 lipca	140·7 mm,
w Zwardoniu	21 „	52·2 „
w Bieńkowie	15 „	82·6 „
w Rabce	9 sierpnia	60·4 „
w Brzanówce	16 lipca	86·6 „
w Bartnem	16 „	87·8 „
w Łopience	21 „	82·9 „

w dorzeczu Dniestru:

w Starym Samborze	15 lipca	76·5 „
w Mallmannsthal	25 „	70·0 „
w Wełdzirzu	24 „	61·3 „
w Meżyrikach	10 sierpnia	84·5 „

w dorzeczu Prutu, w Jabłonicy 26 lipca 125·8 mm.

Według mapy opadów w Polsce Stanisławy Kosińskiej-Bartnickiej*) wynosić miał średni opad roczny w dwudziestuleciu od r. 1891 do r. 1910 na grzbiecie karpackim i tatrzańskim:

w dorzeczu Wisły:

- u źródeł Wisły i Soły ponad 1.200 mm,
- u źródeł Skawy i Raby ponad 1.100 mm,
- u źródeł Dunajca w Tatrach ponad 1.200 mm,
- u źródeł Wisłoki ponad 900 mm,
- u źródeł Sanu ponad 900 mm;

w dorzeczu Dniestru:

- u źródeł Dniestru i Strwiąża ponad 800 do 900 mm,
- u źródeł Stryja do 1.000 mm,
- u źródeł Świcy ponad 900 mm,
- u źródeł Łomnicy i Bystrzycy do 1.000 mm,

w dorzeczu Prutu:

- u źródeł Prutu, Czarnego i Białego Czeremosza ponad 900 mm.

Według karty opadowej pruskiej komisji wodnej miałby wynosić średni opad roczny na grzbiecie karpackim i tatrzańskim:

w dorzeczu Wisły:

- u źródeł Wisły ponad 1.200 mm,
- u źródeł Soły ponad 1.100 m, na górze Pilsko ponad 1.200 m,
- u źródeł Skawy ponad 1.100 mm,
- u źródeł Raby w Gorcach (Niedźwiedź) ponad 1.100 mm,
- u źródeł Dunajca w Tatrach ponad 1.200 mm,
- u źródeł Białej (dopływu Dunajca) i Ropy (dopływu Wisłoki) ponad 1.000 mm,

*) Załącznik do zeszytu V publikacji „Prace meteorologiczne i hydrograficzne“ wydane z zasiłku Ministerstwa Rolnictwa. Warszawa, 1927.

u źródeł Wisłoki (Krempna) ponad 1.100 mm,
u źródeł Jasiołki (dopływu Wisłoki) i Wisłoka (dopływu Sanu) ponad 1.000 mm.

u źródeł Sanu ponad 1.110 mm.

Podane powyżej średnie opady roczne u źródeł rzek karpackich nie są oparte na bezpośrednich obserwacjach, lecz na kombinacjach mniej, lub więcej uzasadnionych. Jeżeli jednak wykombinowano średni opad roczny u źródeł Wisły (Barania Góra 1.214 m) i Soły (Pilsko 1.557 m) na 1.200 mm, to przynajmniej taki sam średni opad roczny należy przyjąć dla Babiej Góry 1.725 m wysokiej u źródlowisk Skawy, zwłaszcza że odległość Babiej Góry od źródeł Wisły i Skawy w kierunku wschodnim nie jest wielka. Ta sama uwaga dotyczy także średniego rocznego opadu w Tatrach, który wykombinowano na 1.200 mm. Jeżeli się porówna średni opad roczny Nowego Targu (593 m nad morzem) 841 mm z takimże opadem Brzanówki (913 m nad morzem) 1.190 mm (2 stacyj leżących mniej więcej w kierunku wiatrów północno-zachodnich), to zwiększenie opadu z podniesieniem się terenu wyniesie 100 mm na każde 100 m (dla Karpat wykombinowano zwiększenie opadu 69 mm na każde 100 m wysokości). Ponieważ zaś największe opady mają się wydarzać na wysokości 1.500 m, zatem biorąc za podstawę średni opad roczny Brzanówki, otrzyma się zwiększenie opadu dla 600 m wysokości nad Brzanówką 600 mm, czyli średni opad roczny w Tatrach 1.500 mm.

Średni opad roczny na północnej, względnie północno-wschodniej krawędzi Karpat wynosi w przybliżeniu:

nad Wisłą: powyżej Krakowa 840 mm (na Śląsku Cieszyńskim 860 mm),

od Krakowa do Sanu 730 mm, (od Krakowa do Dunajca 780 mm, od Dunajca do Wisłoki 720 mm, od Wisłoki do Sanu 700 mm),

nad Dniestrem 710 mm, (od Chyrowa do Stryja 740 mm, od Stryja do Bystrzycy 680 mm),

nad Prutem 670 mm.

Średni opad roczny w dorzeczu Olzy wynosi: Istebny 984 mm, w Cieszyńsku 1.020 mm.

Według Rocznika hydrograficznego austriackiego Ministerstwa Robót Publicznych z r. 1910 wynosił średni opad roczny w 15-leciu od r. 1896 do r. 1910 w granicach południowej Małopolski (b. Galicji):

a) w dorzeczu Wisły: od źródeł do ujścia Dunajca (dorzecze 12.826,1 km²) objętości opadu 11,1 km³, średnia roczna wysokość opadu 867 mm. Największy opad był w r. 1903: 13,3 km³ objętości a 1.034 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1904: 8,3 km³ objętości, a 644 mm wysokości;

na Dunajcu (dorzecze 6.957,9 km²) objętości opadu 6,4 km³, średnia roczna wysokość opadu 916 mm. Największy opad był w r. 1903: 7,2 km³ objętości, a 1.027 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1904: 4,6 km³ objętości, a 662 mm wysokości;

na Wisłoce (dorzecze 4.090,3 km²) objętość opadu 3,3 km³, średnia roczna wysokość opadu 804 mm. Największy opad był w r. 1899: 4,3 km³ objętości, a 1.056 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1904: 2,5 km³ objętości, a 606 mm wysokości;

na Sanie (dorzecze 16.869,8 km²) objętość opadu 12,6 km³, średnia roczna wysokość opadu 747 mm. Największy opad wydarzył się, podobnie jak na Wisłoce, w r. 1889: 15,6 km³ objętości, a 925 mm wysokości, — najmniejszy opad w r. 1904: 9,4 km³ objętości, a 557 mm wysokości;

na Bugu (dorzecze $7.046.1 \text{ km}^2$) objętość opadu 4.5 km^3 , średnia roczna wysokość opadu 638 mm . Największy opad był w r. 1897: 5.3 km^3 objętości, a 757 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1904: 3.3 km^3 objętości, a 469 mm wysokości;

b) na Dniestrze od źródeł do Żurawna (dorzecze $33.596.7 \text{ km}^2$) objętość opadu 23.97 km^3 , średnia roczna wysokość opadu 713 mm . Największy opad wydarzył się w r. 1906: 28.17 km^3 objętości, a 838 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1904: 20.6 km^3 objętości, a 603 mm wysokości;

c) w dorzeczu Prutu: na Prucie od źródeł do ujścia Czeremosza (dorzecze $3.405.4 \text{ km}^2$) objętość opadu 2.66 km^3 , średnia roczna wysokość opadu 782 mm . Największy opad był w r. 1897 (podobnie jak na Bugu): 3.44 km^3 objętości, a 1.010 mm wysokości, — najmniejszy w r. 1907: 2.03 km^3 objętości, a 595 mm wysokości;

na Czeremoszu od źródeł do ujścia (dorzecze $2.604.4 \text{ km}^2$) objętość opadu 2.38 km^3 , średnia roczna wysokość opadu 913 mm . Największy opad był, podobnie jak na Prucie, w r. 1897: 2.95 km^3 objętości, a 1.131 mm wysokości, — najmniejszy, tak jak na Prucie w r. 1907: 1.98 km^3 objętości, a 759 mm wysokości.

Jak już powyżej zaznaczono, cyfry te z wyjątkiem dorzecza Bugu są za niskie z powodu braku obserwacji na największych wzniesieniach terenu, gdzie są największe opady.

Największe roczne opady atmosferyczne w Polsce są: 1) w Tatrach i Karpatach, następnie: 2) na płycie Śląsko-Małopolskiej, na Rostoczu, 3) w dolinie Podkarpackiej, 4) na płycie Lubelskiej i Podolskiej, 5) na Pojezierzu, wreszcie najmniejsze, 6) na Wielkiej nizinie Polskiej od 490 mm na Kujawach do 580 mm na Podlasiu białostockim i na Polesiu północnym, a to w zależności od wzniesienia terenu.

5. Spad rzek i stosunki dopływu.

Daty podane niżej zaczerpnięto z publikacji pruskiej komisji wodnej*) „Der Oderstrom“ i „Memel, Pregel- und Weichselstrom“, projektów Namiestnictwa i Krajowego Biura Meljoracyjnego, publikacji inż. Romana Ingardena „Rzeki i kanały żeglowne w byłych trzech zaborach“ z r. 1921, wreszcie z projektu regulacji Wisły z r. 1925 opracowanego dla Ministerstwa Robót Publicznych przez inż. R. Ingardena.

a) Dorzecze Odry.

Odra i jej lewe dopływy, których źródła znajdują się w Sudetach, tudzież dwa prawe jej dopływy Ostrawica i Olza wytryskujące z Karpat, są rzekami góorskimi, — wszystkie zaś inne dopływy nizinne.

Największy dopływ Warta, ma źródła na płycie Śląsko-Krakowskiej pod Kromiłowem na wysokości 482 m nad morzem, wpada zaś do Odry na wysokości 11 m , tak iż absolutny spad Warty wynosi okragło 470 m , spad zaś względny przy długości biegu 806 km 0.583 m na 1 km ($0.583^0/00$).

*) Po powodziach, jakie się wydarzyły w Prusiech w siódmym i dziewiątym dekadzie ubiegłego wieku, utworzoną została dla zbadania przyczyn powodzi reskryptem króla pruskiego z 28 lutego 1892 r. komisja wodna złożona z 32 członków, której biuro pod kierunkiem inż. H. Kellera wydało w latach 1896 do 1901 cały szereg publikacji. Biuro to przekształcone zostało następnie na „hydrograficzny zakład krajowy“.

Spad ten zmniejsza się z biegiem rzeki i wynosi:
 od źródeł do Sieradza (127·8 m nad morzem) 354 m, czyli przy długości 260 km 1·36‰;
 od Sieradza do ujścia Prosny (71 m na morzem) 56·8 m, czyli przy długości rzeki 188 km 0·3‰;
 od ujścia Prosny do Rogalinka (56·13 m nad morzem) 14·87 m, czyli przy długości 82·7 km 0·18‰;
 od Rogalinka do Obornik (44·6 m nad morzem) 11·47 m, czyli przy długości 59·7 km 0·192‰;
 od Obornik do ujścia Obrzycy (24·34 m nad morzem) 20·32 m, czyli przy długości 116·6 km 0·174‰;
 od Obrzycy do ujścia (11·02 m nad morzem) 13·32 m, czyli przy długości 91·4 km 0·146‰.

Spad dopływów Warty.

Spad Noteci wynosi:
 od Kruszwicy (jeziora Gopło) na wysokości 77·54 m do ujścia Gwdy (48·4 m nad morzem) 29·14 m czyli 0·168‰ przy długości 173·1 km;
 od Gwdy do ujścia do Warty (20·24 m nad morzem) 28·16 m, czyli przy długości 119·9 km 0·235‰.
 Spad Obrzycy (kanału Północnego) od Wielowsi (53·1 m nad morzem) do ujścia (24·34 m nad morzem) wynosi 28·76 m, czyli przy długości 114 km 0·252‰.
 Spad Prosny od źródeł (254 m) do ujścia (71 m) na długości 229 km wynosi 183 m czyli 0·8‰, który to spad rozdziela się:
 na przestrzeń górną od ujścia potoku Niesob (150·3 m) przy długości 61·3 km 1·56‰;
 przestrzeń środkową do Kalisza (102·0 m) przy długości 69·9 km 0·78‰;
 przestrzeń dolną, do ujścia (71 m) przy długości 53·6 km 0·55‰.
 Spad Gwdy (dopływu Noteci z pojezierza Pomorskiego) wynosi od źródeł (149 m) do ujścia (48·4 m) na długości 146·7 km 100·6 m, czyli 0·69‰.
 Spad Wełny (dopływu Odry) wynosi od źródeł (97·5 m) do ujścia (44·66 m) na długości 116·9 km 52·8 m, czyli 0·45‰.

Stosunki odpływu na Warcie.

Hydrografia pruska dzieli rok hydrologiczny, który się zaczyna 1 listopada, na dwie połowy: półrocze zimowe od 1 listopada do końca kwietnia i półrocze letnie od 1 maja do końca października (podczas gdy nasze Centralne Biuro Hydrograficzne rozróżnia wprawdzie także dwa okresy, jednak okres zimowy tylko 3-miesięczny od 1 grudnia do końca lutego i okres letni 9-cio miesięczny od 1 marca do końca listopada).

Hydrografia pruska rozróżnia następujące charakterystyczne stany wody: średni niski, średni, średni wysoki i znany najwyższy stan wody. Charakterystyczne stany wody na Warcie w Poznaniu, gdzie obserwuje się stan wody od 1 stycznia 1812 r. na wodowskazie z punktem zerowym leżącym na wysokości 51·446 m, przedstawiają się, jak następuje:

w okresie od r. 1848 do r. 1893:

stan średni najniższy + 0·18 m wodowskazu w Poznaniu,

„ + 1·16 m „ „

stan średni wysoki + 3.71 m wodowskazu w Poznaniu,
 „ znany najwyższy + 6.72 m „ „
 który się wydarzył 1 kwietnia 1855 r.;
 w okresie od r. 1884 do r. 1893:

stan średni najniższy + 0.20 m wodowskazu w Poznaniu,

„ średni + 1.13 m „ „

„ średni wysoki + 3.54 m „ „

Na podstawie pomiarów przeprowadzonych w latach 1893 do 1895 obliczono zrównanie krzywej przepływu wody dla stanów od + 0.22 do + 2.64, która jest zbliżona do paraboli semikubicznej: $Q = 32.0708 (h + 0.71)^{1.5231}$, gdzie h oznacza stan wody na wodowskazu, a Q objętość wody przepływającej na sekundę w metrach sześciennych.

Ilość wody przepływającej Wartą w Poznaniu (o dorzeczu 24.889.1 km²) obliczono na podstawie pomiarów:

dla stanu średniego niskiego $Q_1 = 27.4 \text{ m}^3$ czyli $q_1 = 1.1$ litrów na km² i sekundę;

dla stanu średniego $Q_2 = 83.0 \text{ m}^3$ czyli $q_2 = 3.4$ litrów na km² i sekundę;

dla stanu średniego wysokiego $Q_3 = 420.0 \text{ m}^3$ czyli $q_3 = 18$ litrów na km² i sekundę;

a dla najwyższego znanego stanu z r. 1855 (+ 6.72 m) $Q_4 = 1.660 \text{ m}^3$ czyli 32 litrów z 1 km² na sekundę.

Najwyższe stany wody na Warcie i dopływach pochodzą z topnienia śniegu i przypadają na miesiące zimowe luty, marzec i kwiecień (85% wszystkich wezbrań), — dlatego też Warta posiada charakter rzeki wybitnie nizinnej.

Wyjątkowo wydarzyła się w lipcu 1903 r. z powodu nadzwyczajnych opadów w dorzeczu Odry i zachodniej Wisły wielka woda na Warcie, której objętość przy ujściu Prosny obliczono na 860 m³ na sekundę, czyli przy powierzchni dorzecza 20.400 km² na 42.6 litrów z 1 km² na sekundę, podczas gdy maksymalny odpływ wody śniegowej z r. 1885 wynosił tylko 32 litrów z 1 km² na sekundę. Suma opadu przy ujściu Prosny wynosiła w lipcu 1903 r. 2.35 km³, objętość zaś odpływu 0.88 km³ czyli 37.5% opadu (wysokość opadu wynosiła 115 mm, odpływu zaś 43 mm)*).

Chyżość postępu fali na Warcie wynosi 1.6 km na godzinę, jest zatem, tak jak na wszystkich rzekach, mniejszą od chyżości wielkiej wody.

Na Noteci wynosi objętość przepływu wody:

powyżej Gwdy:

$q_1 = 1.26 \text{ l}$, $q_2 = 3 \text{ l}$, $q_3 = 6 \text{ l}$ na 1 km² i sekundę;

poniżej ujścia Gwdy:

$q_1 = 2.61 \text{ l}$, $q_2 = 4.87 \text{ l}$, $q_3 = 9 \text{ l}$ na 1 km² i sekundę,

ponieważ Gwda wypływa z pojezierza Pomorskiego o większym zalesieniu i o większym wzniesieniu terenu, a tem samem o większych opadach atmosferycznych, — i odprowadza z 1 km² na sekundę: $q_1 = 4.44 \text{ l}$, $q_2 = 7.4 \text{ l}$, $q_3 = 14 \text{ l}$.

Obrzyca prowadzi w Kościanie 6.2 m³ na sekundę wody średniej, 23.6 m³ równo z brzegami, a 61.1 m³ nadzwyczajnej wielkiej wody, z czego przy dorzeczu 1.201 km² przypada na 1 km² i sekundę: $q_2 = 5.2 \text{ l}$, $q_3 = 20 \text{ l}$, $q_4 = 50 \text{ l}$.

*) Inż. H. Keller: Hochwassererscheinungen in den deutschen Strömen. Jena, 1904.

Prosna odprowadza według pomiarów wykonanych w latach 1893/4 przez biuro praskiej komisji wodnej w Bogusławiu $q_2 = 1.87 \text{ l}$, $q_3 = 16 \text{ l}$ przy dorzeczu 4.266 km^2 . Dla projektu obwałowania Prosny przy ujściu (dorzecze 4.895 km^2) przyjęto $q_4 = 130 \text{ l}$, a $Q_4 = 636 \text{ m}^3$, którą to ilość uważa inż. Keller za zbyt wielką.

Odpływ Wełny powyżej Obornik (dorzecze 2.622 km^2) wynosi w przybliżeniu: $q_1 = 0.84 \text{ l}$, $q_2 = 3.96 \text{ l}$, $q_3 = 34 \text{ l}$.

b) Dorzecze Wisły.

Spad Wisły i dopływów.

Źródła Wisły, która wypływa z pod Baraniej Góry (1.214 m) na Śląska Cieszyńskim, leżą na wysokości 1.125 m nad poziomem morza, — spad zatem absolutny Wisły wynosi 1.125 m . Ponieważ długość Wisły od źródeł do Bałtyku w Schiewenhorst wynosi 1.068 km (139 km od źródeł do ujścia Przemszy, a 909 km od Przemszy do Bałtyku), zatem przeciętny spad Wisły wynosi 1.053‰ .

Spad Małej Wisły (Wiselki) od źródeł do ujścia Przemszy (226.8 m) wynosi 892.2 m , czyli przy długości 139 km 6.46‰ , który to spad rozdziela się: na przestrzeń górską od źródeł do Strumienia (252.5 m) 872.5 m , czyli przy długości 55.3 km 15.8‰ , tudzież na przestrzeń niziną od Strumienia do ujścia Przemszy 25.7 m , czyli przy długości 83.8 km 0.307‰ . Spad Czarnej Wisły od źródeł (1.125 m) do ujścia Białej Wisły (523 m) wynosi 602 m , czyli przy długości 9.9 km 60.8‰ .

Spad Wisły od ujścia Przemszy do granicy Wolnego Miasta Gdańska w kilometrze 916.2 od Przemszy przedstawia się według projektu regulacyjnego z r. 1925, jak następuje:

od ujścia Przemszy do Dworów ($\text{km } 11$)	0.46 ‰
od Dworów do Rudawy ($\text{km } 76.5$)	0.365‰
od Rudawy do Raby ($\text{km } 154.7$)	0.330‰
od Raby do Sanu ($\text{km } 279.6$)	0.280‰
od Sanu do Bugu ($\text{km } 550.5$)	0.250‰
od Bugu do Drwęcy ($\text{km } 734.7$)	0.200‰
od Drwęcy do Brdy ($\text{km } 794.2$)	0.180‰
od Brdy do Nogatu ($\text{km } 893.2$)	0.175‰
od Nogatu do Giemblic na długości $\text{km } 33.7$	0.181‰
od Giemblic do morza na długości $\text{km } 17$	0.118‰

Spad karpackich prawobrzeżnych dopływów Wisły wynosi:

1. Soła. Wysokość źródeł 755 m , ujścia 225.13 , — spad absolutny 529.87 m , czyli przy długości 89 km spad względny 5.953‰ . Największy spad od źródeł to Rajczy (500 m) wynosi 255 m , czyli przy długości 16 km 15.9‰ , — spad od Rajczy do ujścia Koszarawy (367.97 m) 132 m , czyli przy długości 24.3 km 5.432‰ ; od Koszarawy do ujścia Dymaszki (284.74 m) 83.23 m , czyli przy długości 21.7 km 3.835‰ ; od Dymaszki do ujścia (wys. 225.13 m) 59.61 m , czyli przy długości 21.7 km 2.747‰ .

2. Skawa. Źródła położone są na wysokości 780 m , ujście 217.51 m , spad zatem absolutny wynosi 562.49 m , przeciętny zaś spad względny przy długości 98.22 km 5.727‰ .

Spad od źródeł do ujścia Pożegi (wys. 485 m) wynosi 295 m, czyli przy długości 8.1 km $36.4^{0}/_{00}$; spad od Pożegi do ujścia Skawicy (wys. 371 m) wynosi 114 m, czyli przy długości 32.12 km $3.54^{0}/_{00}$; spad od Skawicy do Jaroszwic (wys. 263.47 m) wynosi 107.53 m, czyli przy długości 33.08 km $3.257^{0}/_{00}$, wreszcie spad od Jaroszwic do ujścia (wys. 217.51 m) 45.96 m, czyli przy długości 24.92 km $1.84^{0}/_{00}$.

Spad Skawicy (dopływ Skawy) wypływającej między Mądralową a Babią Górą na wysokości 1.017 m do ujścia (371 m) wynosi 646 m, czyli przy długości 23 km $28.08^{0}/_{00}$. Z pod Babiej Góry wypływa z wysokości 1.500 m potok Stanowny, który z Jaworzynką wpada w Zawojsi do Skawicy na wysokości 593 m. Za biegiem tych 2 potoków wynosiłaby długość Skawicy 24.3 km, spad absolutny 1.129 m, czyli $46.46^{0}/_{00}$.

3. Raba. Źródła Raby położone są na wysokości 814.81 m nad morzem, ujście na wysokości 178.93 m; absolutny więc spad Raby wynosi 635.88 m, czyli przy długości 139.46 km $4.559^{0}/_{00}$. Spad od źródeł do ujścia potoku Zakłętego (wys. 554.81 m) wynosi 260 m, czyli przy długości 12 km $21.7^{0}/_{00}$, od potoka Zakłętego do ujścia Mszanki (wys. 414.82 m) 140 m czyli przy długości 24.5 km $5.83^{0}/_{00}$, stąd do ujścia Trzebionki (wys. 298.11 m) 116.71 m, czyli przy długości 26.9 km $4.338^{0}/_{00}$; od Trzebionki do ujścia Stradomki (wys. 205.89 m) 92.22 m, czyli przy długości 35.97 km $2.564^{0}/_{00}$; od Stradomki do potoku Babice (wys. 190.33 m) 15.57 m, czyli przy długości 19 km $0.818^{0}/_{00}$; stąd do ujścia (178.93 m) 11.4 m, czyli przy długości 21.08 km $0.536^{0}/_{00}$.

4. Dunajec. Spad Dunajca od źródeł potoku Chochołowskiego (Czarnego Dunajca), który wytryskuje z pod Wołowca (2.065 m) w Tatrach na wysokości 1.650 m nad morzem, do ujścia (171.26 m) wynosi okragło 1.479 m, czyli przy długości 231 km 6.4 m na 1 kilometr ($6.4^{0}/_{00}$).

Spad potoków tatrzańskich przedstawia się, jak następuje:

potoku Chochołowskiego czyli „Siwej Wody“ (Czarnego Dunajca): źródła pod Wołowcem na wysokości 1.650 m, wysokość przy połączeniu z potokiem Kościeliskim w Myszkówce 875 m, spad absolutny 775 m, spad względny przy długości biegu 11.8 km $74.1^{0}/_{00}$;

potoku Kościeliskiego czyli Kirowej Wody: źródła pod Kamienistą (2.128 m) na wysokości 1.600 m, ujście do Czarnego Dunajca (połączenia z potokiem Chochołowskim) na wysokości 875 m, spad absolutny 8.25 m, spad względny przy długości 11.7 km $61.97^{0}/_{00}$;

potoku Bystra: źródła potoku Kondratowego, który po połączeniu się z potokiem Goryczkowym, Kasprowym i Jaworzynką od Kuźnic nosi nazwę potoku „Bystra“, a wypływa z pod Kopy Kondrackiej (2.004 m) leżą na wysokości 1.800 m, ujście do potoku Zakopaneki na wysokości 808 m, spad absolutny 992 m, spad względny przy długości 8.7 km $114.0^{0}/_{00}$;

potoku Suchej Wody (dopływu Poronca), który wypływa z doliny stawów Gąsienicowych powyżej stawu Zielonego z wysokości 1.700 m, do ujścia potoku Pańszczyckiego (1.126 m) 574 m, a przy długości 6 km, spad względny $95.66^{0}/_{00}$;

potoku Roztoki, który wypływa w dolinie Pięciu Stawów Polskich z pod Gładkiego Wierchu (2.067 m) na wysokości 1.800 m do ujścia do Białej wody (Białki) 1.030 m — 770 m, czyli, przy długości 7 km spad względny $110^{0}/_{00}$;

potoku Rybiego, który wypływa pod Rysami (2.503 m) z Czarne go stawu na wysokości 1.584 m i po przepłynięciu Morskiego Oka 1.393 m) wpada do Białej Wody (Białki) na wysokości 1.075 m, 509 m, czyli przy długości 4.65 km spad względny $109.4^{\circ}/_{00}$.

Spad Dunajca.

Pruska komisja wodna dzieli w swej publikacji rzekę Dunajec na dwie sekcje: tatrzańską od źródeł do przełomu skalic jurajskich w Czorsztynie i karpacką od przełomu głównego grzbietu karpackiego w Kłodnem do ujścia, które to sekcje łączy przestrzeń między Czorsztynem a Kłodnem o spadzie mniejszym od spadu sekcji tatrzańskiej i karpackiej.

Spad Dunajca od źródeł do Myszkówki podany dla potoku Chochołowskiego wynosi $74.1^{\circ}/_{00}$;

od Myszkówki do Nowego Targu (wys. 577.25 m nad morzem) 297.75 m, czyli przy długości 36.5 km, spad względny $8.157^{\circ}/_{00}$;

od Nowego Targu do mostu w Niedzicy (do przełomu na wysokości 483.14 m) 94.12 m, czyli przy długości 26 km $3.658^{\circ}/_{00}$;

od mostu w Niedzicy do Tylmanowy (wys. 386.12 m) 97.2 m, czyli $2.94^{\circ}/_{00}$ przy długości 33 km;

od Tylmanowy do ujścia Popradu (291.88 m) 94.24 m, czyli przy długości 28.6 km $3.33^{\circ}/_{00}$;

od Popradu do Kamienicy nawojowskiej (wys. 279.85 m) 12.04 m, czyli przy długości 5.1 km $2.36^{\circ}/_{00}$;

od Kamienicy do Łososiny (224.88 m) 54.97 m, czyli przy długości 35.3 km $1.557^{\circ}/_{00}$;

od Łososiny do Białej (wys. 184.99 m) 39.89 m, czyli przy długości 41 km $0.973^{\circ}/_{00}$;

od Białej do ujścia (wys. 171.26 m) 13.73 m, czyli przy długości 30 km $0.458^{\circ}/_{00}$. Na przestrzeni 6 km od ujścia do Siedliszowic wynosi spad względny tylko $0.242^{\circ}/_{00}$.

Spad dopływów Dunajca.

Wysokość średniej wody Popradu w Muszynie wynosi 457.73 m nad poziomem morza, przy ujściu do Dunajca 291.88 m, cały zatem opad na długości 58.7 km wynosi 165.85 m, czyli przeciętnie $2.82^{\circ}/_{00}$. Na przestrzeni, gdzie Poprad przełamał Karpaty, tj. od Muszyny do Wierchomli (392.13 m) wynosi spad 65.601 m, a przy długości tej przestrzeni 29.81 km $2.22^{\circ}/_{00}$.

Od Wierchomli do ujścia wynosi spad absolutny na długości 28.89 km $3.47^{\circ}/_{00}$. Podobnie więc jak na Dunajcu, spad na przełomowej przestrzeni jest mniejszy, aniżeli poniżej.

Spad absolutny rzeki Białej od źródeł do jazu w Grybowie wynosi 441.57 m, czyli przy długości 31.42 km $14.5^{\circ}/_{00}$; spad wody Białej od jazu w Grybowie do ujścia wynosi z potrąceniem wysokości jazu 3.265 m 139.25 m na długości 86.33 km, czyli $1.613^{\circ}/_{00}$. Przeciętny spad Białej od źródeł do ujścia wynosił przed wykonaniem regulacji okrągło $5^{\circ}/_{00}$.

5. Wisłoka. Źródła Wisłoki położone są na wysokości 575 nad morzem, ujście 153.19 m, spad zatem absolutny wynosi 421.81 m, a spad względny przy długości 155.8 km, okrągło $2.7^{\circ}/_{00}$.

Spad od źródeł do Żmigrodu (288.36 m nad morzem) wynosi 286.64 m, a przy długości 27.8 km $10.31^{\circ}/_{00}$;

spad od Żmigrodu do ujścia Jasiołki (220·37 m) 67·99 m, czyli przy długości 24·2 km $2\cdot81^{0/00}$;

spad od Jasiołki do Wielopólki (175·98 m) 44·39 m, spad względny przy długości 59·3 km $0\cdot782^{0/00}$;

od Wielopólki do ujścia (159·19 m) 22·78 m, czyli przy długości 44·5 km $0\cdot512^{0/00}$.

6. San. Spad Sanu od źródeł na wysokości 900 m do ujścia 138 m, wynosi 762 m, spad względny przy długości biegu 450 km $1\cdot69^{0/00}$.

Spad Sanu od źródeł do ujścia potoku Wołosatego (na wys. 535 m) wynosi 365 m, czyli przy długości 61 km $5\cdot98^{0/00}$;

od potoku Wołosatego do Liska (wys. 321·92 m) 213 m, spad względny przy długości 84·4 km $2\cdot524^{0/00}$;

od Liska do ujścia Osławy (wys. 283·23 m) 38·69 m, a przy długości 24·6 km $1\cdot572^{0/00}$;

od Osławy do ujścia Wiaru (wys. 185·41 m) 97·82 m, a przy długości 120·4 km $0\cdot815^{0/00}$;

od Wiaru do Wisłoka (wys. 162·58 m) 22·83 m, czyli przy długości 68·7 km $0\cdot332^{0/00}$;

od Wisłoka do ujścia (138 m) 24·58 m, czyli przy długości 91 km $0\cdot27^{0/00}$ (mniejszy od spadu Wisły, który od Raby do Sanu wynosi $0\cdot28^{0/00}$ na długości 145 km).

Dopływy Sanu.

Wiar od Nizankowic (wys. 208·53 m) do ujścia Wyrwy (198·61 m) ma spad absolutny 9·65 m, a przy długości 5·58 km spad względny $1\cdot73^{0/00}$;

od Wyrwy zaś do ujścia (185·41 m) 13·2 m, czyli przy długości 16·6 km $0\cdot795^{0/00}$.

Wisłok posiada spad absolutny od źródeł (800 m) do Sanu (162·58 m) 637·42 m na długości 220 km, zatem $2\cdot897^{0/00}$. Spad od źródeł do Beska (286 m) wynosi 514 m, a przy długości 40 km $12\cdot75^{0/00}$, spad od Beska do ujścia Brzozówki (217·02 m) 69 m, a przy długości 81·2 km $0\cdot849^{0/00}$, — od Brzozówki do ujścia Strugu (192·49 m) 24·53 m, a przy długości 33·97 km spad względny $0\cdot722^{0/00}$, od Strugu do mostu w Dąbrówkach (178·25 m wys.) 14·24 m, czyli $0\cdot508^{0/00}$, — od mostu w Dąbrówkach do ujścia Mlecзки (168·08 m wys.) 10·17 m, czyli przy długości 23·05 km $0\cdot44^{0/00}$, — od Mlecзки do ujścia (162·58 m wys.) 5·40 m, a przy długości przestrzeni 13·75 km $0\cdot393^{0/00}$.

Prawobrzeżne nizinne dopływy Wisły.

7. Wieprz. Źródła Wieprza położone są na wysokości 270 m nad morzem, ujście 111 m, — spad zatem absolutny wynosi 159 m, spad względny zaś przy długości Wieprza 285 km $0\cdot558^{0/00}$. Największy spad wynosi od źródeł do Zwierzyńca 57 m, czyli przy długości 37 km $1\cdot54^{0/00}$, — od Zwierzyńca (wys. 213 m nad morzem) do ujścia Bystrzycy (wys. 150 m) 58 m, czyli przy długości 136 km $0\cdot426^{0/00}$, — od Bystrzycy do ujścia 39 m, czyli przy długości 112 km $0\cdot348^{0/00}$. (Spad od Tyśmienicy do Wisły na długości 66 km wynosi 17 m, czyli $0\cdot258^{0/00}$).

8. Bug. Źródła Bugu leżą na krawędzi płyty Podolskiej w Woroniakach na wysokości 311 m, ujście do Wisły na wysokości 67·5 m, — spad abso-

lutny wynosi zatem 244.5 m, a ponieważ cała długość Bugu mierzy 802.5 km, zatem spad względny wynosi $0.304^{0/00}$.

Spad Bugu w poszczególnych przestrzeniach przedstawia się, jak następuje: w górnym biegu od źródeł do ujścia Białego Stoku (wału Sokalsko-Tomaszowskiego):

od źródeł do ujścia Pełtwi (wys. 215 m) 96 m, czyli przy długości 51 km $1.882^{0/00}$;

od ujścia Pełtwi do ujścia Raty (wys. 192 m) 23 m, przy długości 85 km $0.27^{0/00}$;

w środkowym biegu od Raty do Muchawca:

od Raty do ujścia Ługi (wys. 175 m) 17 m, a przy długości 126 km $0.135^{0/00}$;

od Ługi do ujścia Ucherki (wys. 160 m) 15 m, a przy długości 89 km $0.169^{0/00}$;

od Ucherki do ujścia Muchawca (wys. 127 m) 33 m, a przy długości 139 km $0.237^{0/00}$;

w dolnym biegu od Muchawca do Wisły:

od Muchawca do ujścia Nurca (105 m wys.) 22 m, a przy długości 148 km $0.148^{0/00}$;

od Nurca do ujścia Broczyska (90 m) 15 m, a przy długości 45 km $0.333^{0/00}$;

od Broczyska do ujścia Narwi (wys. 72 m) 18 m, a przy długości 83 km $0.217^{0/00}$;

od Narwi do Wisły (wys. 67.5 m) 4.5 m, a przy długości 36.5 km $0.123^{0/00}$ (mniejszy o połowę od spadu Wisły, który od Sanu do Bugu wynosi $0.250^{0/00}$).

Dopływy Bugu.

Narew wypływa z bagna Dzikiego w puszczy Białowieskiej na wysokości 158 m nad morzem i wpada po 423.6 km długim biegu do Bugu na wysokości 72 m; — spad zatem absolutny wynosi 86 m, a spad względny $0.203^{0/00}$.

Spad Narwi w poszczególnych przestrzeniach:

od źródeł do ujścia Narewki (wys. 131.2 m) 26.8 m, przy długości 60.1 km $0.446^{0/00}$;

od Narewki do ujścia Supraśli (wys. 108.5 m) 22.7 m, przy długości 96.4 km $0.235^{0/00}$;

od Supraśli do ujścia Biebrzy (wys. 101.0 m) 7.5 m, przy długości 45.6 km $0.164^{0/00}$;

od Biebrzy do ujścia Pissy (wys. 97.5 m) 3.5 m, przy długości 75.1 km $0.047^{0/00}$;

od Pissy do Bugu (wys. 72.0 m) 25.5 m, przy długości 146.4 km $0.174^{0/00}$.

Muchawiec ma spad od źródeł (160 m) do Bugu (127 m) około 33 m, czyli przy długości 133 km około $0.248^{0/00}$.

Rata ma spad w dolnym biegu $0.35^{0/00}$.

Dopływy Narwi.

Biebrza ma spad od źródeł (158 m wys.) do ujścia Netty (110 m wys.) 48 m, czyli przy długości 66.3 km $0.729^{0/00}$;

od Netty do Narwi (101 m wys.) 9 m, czyli przy długości 69.6 km

0·129⁰/₀₀, — na całej zaś długości 135·9 km spad absolutny 57 m, przeciętny **0·419⁰/₀₀**.

Pissa ma spad od źródła (159 m wys.) do jeziora Warszawskiego (115 m) na terytorjum Prus Wschodnich 44 m, czyli przy długości 113 km **0·383⁰/₀₀**, — od jeziora Warszawskiego do granicy Polski (110 m wys.) 5 m, czyli przy długości 22·4 km **0·233⁰/₀₀**, — od granicy do ujścia (98 m wys.) 12·9 m, czyli przy długości 43 km w granicach Polski **0·279⁰/₀₀**, — na całej zaś długości 180·4 km spad 61·9 m, czyli **0·343⁰/₀₀**.

Lewobrzeżne dopływy Wisły.

1. Przemsza. Źródła Czarnej Przemszy leżą na wysokości 400 m na płycie Śląsko-Krakowskiej między Ogrodzieńcem a Kromolowem, ujście zaś połączonej Czarnej i Białej Przemszy na wysokości 226·8 m, spad absolutny wynosi więc 173·2 m, a spad względny przy długości 84 m **2·06⁰/₀₀**. Spad Czarnej Przemszy od źródeł do Siewierza (wys. 301 m) wynosi 99 m, a przy długości tej przestrzeni 26 km **3·81⁰/₀₀**, od Siewierza do połączenia z Białą Przemszą (244·8 m wys.) 56·2 m, czyli przy długości 34·6 km **1·62⁰/₀₀**, — spad połączonej Przemszy 18 m na długości 23·4 km, czyli **0·769⁰/₀₀**. — Spad Białej Przemszy wynosi na długości 59 km **2·63⁰/₀₀**.

2. Szreniawa wypływa z pod Wolbromia w pobliżu źródeł Białej Przemszy na wysokości 400 m i wpada do Wisły po 80 km długim biegu na wysokości 176 m, posiada więc spad 224 m, czyli **2·8⁰/₀₀**.

3. Nida. Spad Nidy od źródeł (300 m) do ujścia (168 m) wynosi na długości 141 km 132 m, czyli **0·936⁰/₀₀**. Spad ten rozdziela się na trzy przestrzenie: od źródeł do ujścia Czarnej Nidy (211 m wys.) 89 m na długości 55 km, czyli **1·62⁰/₀₀**, — od Czarnej Nidy do ujścia Mierzawy (195 m wys.) 16 m, czyli **0·457⁰/₀₀**, — od Mierzawy do Wisły (168 m wys.) 27 m na długości 51 km, czyli **0·529⁰/₀₀**. Spad Czarnej Nidy wypływającej z południowych stoków Łysicy od źródeł (450 m) do ujścia (211 m) wynosi na długości 60 km 239 m, czyli **3·98⁰/₀₀**.

4. Kamienna (o powierzchni dorzecza 1971 m²) wypływa w górach Kieleckich na wysokości około 280 m, wpada do Wisły na wysokości 130 m, posiada zatem spad 150 m, a przy długości 127 km **1·18⁰/₀₀**.

5. Radomka (o powierzchni dorzecza 2.141 km²) wypływa w pobliżu źródeł Kamienny ze Skłobskiej Góry na wysokości 280 m i wpada do Wisły pod Ryczywołem na wysokości 101 m. Spad Radomki ma długości 89 km wynosi 179 m, czyli **2·01⁰/₀₀**.

4. Pilica, wypływa z płyty Śląsko-Krakowskiej na wysokości 420 m nad morzem i po 304 km długim biegu wpada do Wisły na wysokości 94 m. Spad absolutny Pilicy wynosi 326 m, a przy długości biegu 304 km **1·07⁰/₀₀**. Spad od źródeł do Koniecpola (wys. 270 m) wynosi na długości 57 km 150 m, czyli **2·63⁰/₀₀**, od Koniecpola do Tomaszowa (wys. 150 m) na długości 120 km 120 m, czyli **1·0⁰/₀₀**, od Tomaszowa do ujścia (wys. 94 m) na długości 127 km 56 m, czyli **0·441⁰/₀₀**.

5. Bzura ma źródła na północ od Łodzi, skąd początkowo płynie w kierunku północnym do doliny południowej Pra-Wisły w Łęczycy, a następnie zwraca się na wschód do dzisiejszej Wisły. Spad Bzury od źródeł (240 m) do Wisły (62 m) wynosi na długości 156·2 km 178 m, czyli **1·14⁰/₀₀**. Spad górnego biegu od źródeł do Łęczycy (94 m) na długości 48 km wynosi

146 m, czyli $3.04^{0/00}$, od Łęczycy do Łowicza (80 m) na długości 55.8 km
 14 m, czyli $0.251^{0/00}$, od Łowicza do ujścia Utraty (68 m) na długości
 30.3 km 12 m, czyli $0.396^{0/00}$, od Utraty do Wisły (62 m) na długości 22 km
 6 m, czyli $0.273^{0/00}$.

Odpyw wody na Wiśle i dopływach.

Dla celów praktycznych najważniejsze są stan i objętość przepływu wody średniej (najdłużej w roku trwającej) i nadzwyczajnej wody wielkiej: wody średniej dla rolnictwa (odwodnienia i nadwodnienia), zakładów wodnych, oraz dla spławu tratw i żegluga, — wody wielkiej dla ochrony od wylewów przez obwałowanie i budowę zbiorników retencyjnych.

Objętość przepływu wody średniej:

na Wiśle:

na Małej Wiśle (Wisłce) na Śląsku Cieszyńskim (według pomiarów przeprowadzonych w r. 1885):

w górnym biegu objętość przepływu $Q_2 = 10.6 \text{ m}^3$, powierzchnia dorzecza A (area) = 450 km^2 , objętość z 1 km^2 na sekundę $q_2 = 23.6$ litrów;

poniżej ujścia Białki:

$Q_2 = 10.1 \text{ m}^3$, — $A = 910 \text{ km}^2$, — $q_2 = 11.1 \text{ l}$;

powyżej ujścia Przemszy:

$Q_2 = 18.6 \text{ m}^3$, — $A = 1.800 \text{ km}^2$, — $q_2 = 10.3 \text{ l}$.

Na przestrzeni Wisły od Przemszy do granicy Gdańska wynosi objętość wody normalnej w okresie żegluga, tj. przy 215-dniowym stanie od 15 marca do 15 grudnia,*) według projektu regulacji Wisły z r. 1925:

poniżej Przemszy	$Q = 28 \text{ m}^3$	$A = 3.848 \text{ km}^2$	$q = 7.28 \text{ l}$
„ Soły	38.7	5.236	7.37
„ Skawy	48.4	6.893	7.02
„ Raby	64.0	10.827	5.91
„ Dunajca	114.0	19.918	5.72
„ Wiśłoki	150.8	30.403	4.96
„ Sanu	195.5	50.886	3.84
„ Wieprza	248.1	68.447.3	3.63
„ Pilicy	298.0	84.555	3.50
od Świdra do Bugu	308	85.176.5	3.63
poniżej Bugu	468.5	159.631	2.94
„ Bzury	492.0	168.362.1	2.93
„ Drwęcy	521.9	179.990	2.90
„ Brdy	548.0	182.086	2.90
„ Wdy (Czarnej Wdy)	566	191.222	2.96

Według publikacji pruskiej komisji wodnej wynosi objętość przepływu powyżej odgałęzienia Nogatu przy powierzchni dorzecza 193.000 km^2 : przy

*) Stan ten odpowiada stanowi — 2.19 m wodowskazu w Krakowie, a — 0.37 wodowskazu w Karsach (poniżej ujścia Dunajca) jest więc niższy od stanu wody średniej w Krakowie o 0.29 m, a w Karsach o 0.27 m, objętość zaś przepływu mniejsza o 25% w Krakowie, a o 31.7% w Karsach.

stanie średnim niskim (zbliżonym do stanu normalnego w okresie żeglugi przyjętego w projekcie regulacji Wisły) $Q_1 = 450 \text{ m}^3$, czyli $q_1 = 2.3 \text{ litrów}$ a 1 km^2 na sekundę, przy stanie średnim $Q_2 = 1.120 \text{ m}^3$, $q_2 = 5.0 \text{ l}$.

Objętość przepływu wody średniej na prawobrzeżnych dopływach Wisły:

1. na Sole:

przy ujściu	$Q_2 = 18.0 \text{ m}^3$,	$A = 1.388 \text{ km}^2$,	$q_2 = 12.9 \text{ l}$;
powyżej Kamesznicy	" 5 "	" 291.6 "	" 17.7 "

2. na Skawie:

przy ujściu	$Q_2 = 8.60 \text{ m}^3$,	$A = 1.151 \text{ km}^2$,	$q_2 = 7.47 \text{ l}$;
powyżej Strykawki	" 4.98 "	" 468.6 "	" 10.5 "

3. na Rabie:

przy ujściu	$Q_2 = 13.24 \text{ m}^3$,	$A = 1.527 \text{ km}^2$,	$q_2 = 8.0 \text{ l}$;
powyżej Trzebionki	" 6.40 "	" 612 "	" 10.45 "

4. na Dunajcu:

przy ujściu	$Q_2 = 50 \text{ m}^3$,	$A = 6.820 \text{ km}^2$,	$q_2 = 7.33 \text{ l}$;
powyżej Biały	" 44 "	" 5.698 "	" 7.73 "
" Łososiny	" 39.5 "	" 4.893 "	" 8.07 "
" Kamienicy nawoj.	" 36.0 "	" 4.312 "	" 8.35 "
" Popradu	" 24.0 "	" 2.197 "	" 10.22 "
" Białki	" 14.0 "	" 814.6 "	" 16.50 "

dopływy Dunajca:

Poprad:

przy ujściu	$Q_2 = 12.0 \text{ m}^3$,	$A = 2.082.8 \text{ km}^2$,	$q_2 = 5.7 \text{ l}$;
powyżej Wierchomli	" 9.0 "	" 1.847.2 "	" 4.8 "

Biała:

przy ujściu	$Q_2 = 10.07 \text{ m}^3$,	$A = 986.68 \text{ km}^2$,	$q_2 = 10.2 \text{ l}$;
w Grybowie	" 5.26 "	" 217.44 "	" 24.18 "

5. na Wisłocze:

przy ujściu	$Q_2 = 15.0 \text{ m}^3$,	$A = 4.090.3 \text{ km}^2$,	$q_2 = 3.66 \text{ l}$;
poniżej Jasiołki	" 11.2 "	" 2.491.1 "	" 4.49 "
powyżej Jasła	" 4.8 "	" 587.4 "	" 8.20 "

6. na Sanie:

przy ujściu	$Q_2 = 66.0 \text{ m}^3$,	$A = 16.869.8 \text{ km}^2$	$q_2 = 3.91 \text{ l}$;
poniżej Wisłoka	" 60.0 "	" 13.167.7 "	" 4.55 "
powyżej "	" 46.0 "	" 8.523.7 "	" 5.39 "
poniżej Wiaru	" 31.0 "	" 4.706.3 "	" 6.58 "
powyżej "	" 27.2 "	" 3.707.2 "	" 7.33 "
poniżej Osławy	" 19.75 "	" 2.254.8 "	" 8.75 "
" Liska	" 15.25 "	" 1.631.6 "	" 9.30 "

dopływy Sanu:

Wisłok:

przy ujściu	$Q_2 = 18.0 \text{ m}^3$,	$A = 3.546.4 \text{ km}^2$,	$q_2 = 5.07 \text{ l}$;
poniżej Strugu	" 14.0 "	" 2.532.4 "	" 5.53 "

poniżej Brzozówki	$Q_2 = 10.0 \text{ m}^3$,	$A = 1.756.4 \text{ km}^2$,	$q_2 = 5.68 \text{ l}$;
powyżej „	„ 6.0 „	„ 1.028.4 „	„ 5.83 „

Wiar:

przy ujściu	$Q_2 = 3.80 \text{ m}^3$,	$A = 798.4 \text{ km}^2$,	$q_2 = 4.78 \text{ l}$;
powyżej Wyrwy	„ 1.37 „	„ 274.6 „	„ 4.99 „

Na nizinnych dopływach Wisły między Wisłoką a Sanem wynosi objętość przepływu średniej wody z 1 km^2 na sekundę (q_2): na Krzemienicy 3.8 litrów, na Trześniówce 3.1 litrów.

Nizinne prawobrzeżne dopływy Wisły.

7. Wieprz. Według pomiarów wykonanych w latach 1919 i 1920 przez Wydział Hydrograficzny Ministerstwa Robót Publicznych przy niskim stanie wody odpowiadającym 215-dniowemu stanowi na Wiśle w okresie żeglugi w Kośminie wynosi objętość przepływu $Q = 41 \text{ m}^3$, czyli przy powierzchni dorzecza 10.573 km^2 $q = 3.87 \text{ l}^*$.

8. Bug. Według pomiarów wykonanych przez wymieniony Wydział Ministerstwa Robót Publicznych wynosi objętość przepływu wody na Bugu przy stanie niskim odpowiadającym stanowi w okresie żeglugi:

w Zegrzu $Q = 160 \text{ m}^3$, $A = 67.764 \text{ km}^2$, $q = 2.36 \text{ l}$

przy stanie $+0.97 \text{ m}$ wodowskazu w Zegrzu (objętość ta jest mniejsza niż na Wiśle, gdzie powyżej Bugu $q = 3.63 \text{ l}$);

powyżej ujścia Narwi przy stanie $+0.07 \text{ m}$ wodowskazu w Wyszku:

$Q = 97.72 \text{ m}^3$, $A = 38.159 \text{ km}^2$, $q = 2.56 \text{ l}$.

W górnym biegu Bugu wynosi objętość przepływu wody przy średnim stanie (według projektu regulacyjnego):

poniżej ujścia Pełtew: $Q_2 = 9.38 \text{ m}^3$, $A = 1.993 \text{ km}^2$, $q_2 = 4.7 \text{ l}$

„ „ Raty „ 14.07 „ „ 4.973 „ „ 2.83 „

„ „ Sołokii „ 18.45 „ „ 6.227 „ „ 2.96 „

Dopływy Bugu.

1. Narew. Według pomiarów wykonanych w latach 1919 i 1920 przez Wydział Hydrograficzny Ministerstwa Robót Publicznych wynosi objętość przepływu przy niskim stanie (-0.45 m wodowskazu w Serocku) na Narwi:

$Q_1 = 67.78 \text{ m}^3$, $A = 28.320 \text{ km}^2$, $q = 2.40 \text{ l}$.

Na dopływach Narwi wynosi według pomiarów niemieckich objętość przepływu wody przy stanie niskim: na Biebrzy 3.49 l , na Pissie 4.38 l , przy stanie średnim: na Omulewie 14.6 l , na Orzycu 14.5 l .

2. Dopływy górnego Bugu.

Białystok odprowadza z 1 km^2 na sekundę przy średnim stanie **4.16 litrów**, Sołokija o powierzchni dorzecza 965.26 km^2 odprowadza **4 litry** średniej wody, Rata o powierzchni dorzecza $1.808.5 \text{ km}^2$ **3 litry**, Pełtew o powierzchni dorzecza $1.483.5 \text{ km}^2$ **2.04 litrów**, po przeprowadzeniu zaś kanalizacji miasta Lwowa i regulacji Pełtew **2.80 litrów** (według projektów regulacyjnych Krajowego Biura Meljoracyjnego).

*) K. Ingarden. Rzeki i kanały żeglowne. Kraków, 1921.

Objętość przepływu wody średniej na lewobrzeżnych dopływach Wisły.

1. Przemsza (poniżej Chełmka):

$$Q_2 = 28.5 \text{ m}^3, A = 2.095.4 \text{ km}^2, q_2 = 13.61 \text{ l.}$$

(Ilość wody ustalona przez rząd austriacki i pruski dla regulacji przeszerzeni od Słupny do ujścia).

2. Pilica. Na podstawie pomiarów Wydziału Hydrograficznego Ministerstwa Robót Publicznych i dat niemieckiego urzędu wodnego ocenia inż. Ingarden objętość przepływu wody średniej pod Tomaszowem ($A = 5.074.4 \text{ km}^2$) na **5 litrów** z $\text{km}^2/\text{sek.}$

3. Bzura. Według pomiarów wykonanych w r. 1919 przez Wydział Hydrograficzny Ministerstwa Robót Publicznych wynosi objętość przepływu przy stanie niskim $q_1 = 1.7 \text{ l. z km}^2$ na sekundę.

Objętość przepływu wielkiej wody na Wiśle.

Na wszystkich rzekach w Polsce wydarzają się wezbrania podczas topnienia śniegu i wskutek zatorów lodowych tworzących się w ostrych zakolach i na mieliznach, a to przeważnie w marcu, rzadziej w lutym i kwietniu. Na rzekach górskich wydarzają się ponadto wielkie wody w lecie, w miesiącach czerwcu (Janówka), lipcu (Jakóbowka) i sierpniu (Bartłomiejówka). Letnie wezbrania są gwałtowniejsze od zimowych i wyrządzają wielkie szkody w pło-
nach, zwłaszcza wezbrania, które się wydarzają w czerwcu i lipcu przed
żniwami. Wisła, która od Krakowa posiada już mały spad od 0.33 do 0.175‰, ma charakter rzeki górskiej przepływającej w nizinie, bo niesie wielkie masy
piasku, a w łóżyisku szerokim tworzy rozległe odsypiska, odnogi i wyspy. Poniżej ujścia Sanu, ostatniego karpackiego dopływu, obniża się wprawdzie
fala wielkich wód letnich Wisły, bo nie jest zasilana w wodę nizinnych dopływów,
(Wieprza, Pilicy, Bugu i Bzury), a obok tego wlewa się w łóżyiska i doliny
tych nizinnych dopływów, które niejako stanowią zbiorniki retencyjne dla
letniej wielkiej wody Wisły, — mimo to jednak aż do ujścia Bugu góruje nad
wielkimi wodami wiosennymi. W Warszawie np. letnia wielka woda Wisły
dosięgnęła stanu najwyższego dotąd znanego + 6.55 m 27 lipca 1844 roku,
podczas gdy najwyższy stan wody zimowej 11 marca 1891 r. wynosi + 5.76 m
na wodowskazie warszawskim. Największa znana powódź letnia w całym
dorzeczu Wisły wydarzyła się z końcem sierpnia i początkiem września 1813 r.,
a stan kulminacyjny wynosił:

w Krakowie	26 sierpnia	+ 4.95 m
w Warszawie	30 sierpnia	+ 6.05 m
w Toruniu	1 września	+ 6.09 m
w Tczewie	4 września	+ 6.43 m

Jak przebieg wielkiej wody podczas pierwszej powodzi w roku 1925*) przedstawiony w Roczniku hydrograficznym 1925 okazuje, Mała Wisła nie decyduje o kulminacji letniej wielkiej wody Wisły poniżej Przemszy, lecz Soła i Skawa, a tak samo wielka woda Wisły, Soły, Skawy i Raby nie wywołuje kulminacji poniżej Dunajca, lecz wypływający z najwyższych gór w Polsce

*) W r. 1925 były 3 powodzie w dorzeczu Wisły: z końcem czerwca i początkiem lipca, z końcem lipca i początkiem sierpnia, wreszcie z końcem sierpnia.

Dunajec, którego fala wzmocniona wielką wodą Wisłoki i Sanu idzie przez środkowy i dolny bieg Wisły aż do Bałtyku, tak że właściwą rzeką źródłową w dorzeczu Wisły jest Dunajec. I tak: gdy w r. 1925 wielka woda Małej Wisły powyżej Przemszy w Jawiszowicach osiągnęła kulminację $+7.20\text{ m}$ 30 czerwca o godzinie 17, to szczyt wielkiej wody na Wiśle poniżej Soły w Dworach był tego samego dnia o godzinie 11, a więc 6 godzin wcześniej, a szczyt wielkiej wody Wisły poniżej Skawy w Smolicach $+7.05\text{ m}$ tego samego dnia o godzinie 10, t. j. 7 godzin wcześniej niż w Jawiszowicach. Gdy najwyższy stan $+4.08\text{ m}$ w Krakowie osiągnęła Wisła 2 lipca o godz. 2, to najwyższy stan Wisły poniżej Dunajca w Karsach $+5.10\text{ m}$ był 1 lipca o godzinie 18, t. j. 8 godzin wcześniej niż w Krakowie i fala Dunajca wzmocniona falą Wisłoki ($+4.74\text{ m}$ w Gawłuszowicach 2 lipca o godzinie 9) doszła do Koła pod Baranowem 2 lipca o godzinie 12 ($+5.81\text{ m}$), do Sandomierza 3 lipca o godzinie 4 ($+4.78\text{ m}$), a uprzedzając szczyt fali Sanu, do Zawichostu 3 lipca $+4.23\text{ m}$, gdzie ten stan trwał do godziny 10.

Obniżająca się poniżej ujścia Sanu fala wielkiej wody dotarła w r. 1925: do Warszawy ($+4.69\text{ m}$) 5 lipca godz. 19 i trwała przy tym stanie do 6 lipca godz. 5;

do Torunia ($+5.07\text{ m}$) 8 lipca godz. 12 do 14;

do Grudziądza ($+4.84\text{ m}$) 9 lipca godz. 20 do 24;

do Tczewa ($+5.22\text{ m}$) 10 lipca godz. 8 i trwała przy tym stanie do 11 lipca godz. 2.

Również podczas największej znanej powodzi letniej w sierpniu 1813 r. wielka woda Dunajca wywołała kulminację fali poniżej swego ujścia, bo najwyższy stan wody w Krakowie $+4.95$ notowany był 26 sierpnia, a według znaków wyrzniętych na kamieniu w kościele w Baranowie*) wielka woda w r. 1813 wydarzyła się w tej miejscowości położonej 74 km poniżej ujścia Dunajca także 26 sierpnia. Przyjmując chyżość fali w r. 1813, jak w r. 1925, między Dunajcem a Baranowem na 4.1 km na godzinę, dojdziemy do wniosku, że kulminacja Wisły przy ujściu Dunajca nastąpiła 18 godzin wcześniej niż w Krakowie.

Objętość przepływu wielkiej wody Wisły przedstawia się jak następuje:

1. na Małej Wiśle woda letnia z r. 1884:

na połączonej Czarnej i Białej Wiśle	$q_4 = 2\text{ m}^3$;		
w Skoczowie	$Q_4 = 400\text{ m}^3$,	$A = 297\text{ km}^2$,	$q_4 = 1.3\text{ m}^3$;
poniżej Białki	" 587 "	" 910 "	" 0.65 "

powyżej Przemszy (projekt obwałowania):

$Q_4 = 825\text{ m}^3$,	$A = 1.800\text{ km}^2$,	$q_4 = 0.458\text{ m}^3$;
--------------------------	---------------------------	----------------------------

2. od Przemszy do Krakowa woda letnia z r. 1813:

między Przemszą a Solą	$Q_4 = 920\text{ m}^3$,	$A = 3.848\text{ km}^2$,	$q_4 = 0.239\text{ m}^3$;
od Soły do Skawy	" 2.230 "	" 5.236 "	" 0.4245 "
od Skawy do Skawinki	" 2.830 "	" 6.714 "	" 0.4202 "
od Skawinki do Sanki	" 2.960 "	" 7.083.7 "	" 0.4193 "
3. w Krakowie	" 3.300 "	" 8.021 "	" 0.4113 "

*) Po obu stronach bramy kościelnej wyrznięte są znaki: po jednej stronie z napisem polskim „Wylew Wisły” — po drugiej z napisem łacińskim „Diluvium Vistulae 26 Augusti 1813 — huc usque”.

Objętość przepływu 3.300 m^3 z r. 1813 obliczoną z profilu i spadów Wisły w *km* 74.1 w Dębnikach o dnie skalistym (zdjętego w r. 1851) przez austriackie Biuro Hydrograficzne według wzorów Siedecka przyjęto na konferencji odbytej 14 do 16 grudnia 1905 w austr. Ministerstwie Spraw Wewnętrznych za podstawę do ustalenia wysokości murów ochronnych na Wiśle w Krakowie (odległych od siebie 145 m) i podwyższenia obustronnych wałów Wisły od Krakowa do potoku Kościelnickiego, względnie do Niepołomic*). Mury ochronne w Krakowie zostały też zbudowane ze wzniesieniem korony 1.3 m nad wyrównaniem zwierciadłem wielkiej wody z r. 1903 (ze spadem 0.51‰), a również podwyższono obustronne wały Wisły poniżej Krakowa dla przepływu 3.300 m^3 wielkiej wody.

4. Poniżej ujścia Dunajca obliczyło Krajowe Biuro Meljoracyjne dla projektu obwałowania Wisły w powiecie dąbrowskim objętość przepływu wielkiej wody:

od ujścia Dunajca do ujścia Nidy:

$$Q_4 = 6.100 \text{ m}^3, \quad A = 19.917.8 \text{ km}^2, \quad q_4 = 0.305 \text{ m}^3;$$

od ujścia Nidy do ujścia Nowego Brnia:

$$Q_4 = 6.400 \text{ m}^3, \quad A = 23.667.5 \text{ km}^2, \quad q_4 = 0.269 \text{ m}^3;$$

od ujścia Nidy do Ujścia Czarny:

$$Q_4 = 6.500 \text{ m}^3, \quad A = 24.907.2 \text{ km}^2, \quad q_4 = 0.261 \text{ m}^3;$$

która to objętość przepływu zatwierdzoną została reskryptem austr. Ministerstwa Rolnictwa z dnia 14 września 1894, L. 8.967. Ponieważ koszt obwałowania Wisły na taką ilość wody w powiecie dąbrowskim wynosiły 3,000.000 koron, austr. Ministerstwo Rolnictwa zadecydowało na wniosek departamentu wodnego Namiestnictwa, reskryptem z 13 marca 1902 r., przyjęc za podstawę obliczenia niwelaty wałów wielką wodę komisji międzynarodowej z r. 1896, t. j. $Q_4 = 4.167 \text{ m}^3$ od Dunajca do Nidy, a $4.905.5 \text{ m}^3$ od Nidy do Nowego Brnia celem zredukowania kosztów do 2,200.000 koron. Należy tu jednak zauważyć, że austr. Ministerstwo Rolnictwa zatwierdzając projekt regulacji Białej i prawego wału Dunajca, który już został przedtem zbudowany w myśl ustawy z 1 września 1892, Dz. u. kraj. Nr. 72, zaaprobowało objętość przepływu wielkiej wody Dunajca z r. 1813 $Q_4 = 4.900 \text{ m}^3$, większą dla samego Dunajca o 733 m^3 , aniżeli dla Wisły wraz z Dunajcem.

5. W Warszawie pod mostem Kierbedzia wynosi objętość przepływu podczas najwyższego stanu wody według pomiarów hydrometrycznych z roku 1919/20:

$$Q_4 = 6.950 \text{ m}^3, \quad A = 85.176 \text{ km}^2, \quad q_4 = 0.0826 \text{ m}^3.$$

6. Powyżej odgałęzienia Nogatu wielka woda zimowa (w marcu):

$$Q_4 = 10.440 \text{ m}^3, \quad A = 193.000 \text{ km}^2, \quad q_4 = 0.0538 \text{ m}^3.$$

*) W protokole komisji międzynarodowej dla regulacji Wisły z r. 1896 przyjęto objętość przepływu wielkiej wody Wisły w r. 1813 w Krakowie na 2.140 m^3 ($q_4 = 0.2667 \text{ m}^3$), która to ilość podczas powodzi w r. 1903 okazała się za małą, gdyż przez lewy wał Wisły poniżej Krakowa, zbudowany według niwelaty obliczonej dla przepływu 2.900 m^3 wielka woda Wisły w r. 1903 w kilku miejscach się przelewała. — Również podane w powołanym protokole objętości przepływu wielkiej wody Wisły z r. 1813 dla przestrzeni poniżej Krakowa, zwłaszcza poniżej Dunajca (4.167 m^3) są za małe, gdyż za podstawę przyjęto wielką wodę Wisły w Krakowie, zastosowując module inż. Iszkowskiego, zmniejszające objętość przepływu ze wzrostem dorzecza, podczas gdy na tej przestrzeni wywołuje falę wielkiej wody Dunajec, który prowadzi stosunkowo większą ilość wody, niż Wisła pod Krakowem.

Objętość przepływu wielkiej wody na prawobrzeżnych dopływach Wisły.

1. na Sole przy ujściu:

$$Q_4 = 1.873 \text{ m}^3, \quad A = 1.388 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{1.351 \text{ m}^3};$$

2. na Skawie przy ujściu:

$$Q_4 = 1.450 \text{ m}^3, \quad A = 1.151 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{1.260 \text{ m}^3};$$

3. na Rabie przy ujściu:

$$Q_4 = 1.347 \text{ m}^3, \quad A = 1.527 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{0.882 \text{ m}^3};$$

4. na Dunajcu:

w Zgłobicach:

$$\text{w r. 1813 (+ 5.14)} \quad Q_4 = 4.045 \text{ m}^3,$$

$$\text{w r. 1867 (+ 4.63)} \quad Q_4 = 3.724 \text{ m}^3,$$

$$\text{w r. 1884 (+ 3.45)} \quad Q_4 = 2.808 \text{ m}^3,$$

od Białej do ujścia:

$$Q_4 = 4.900 \text{ m}^3, \quad q_4 = \mathbf{0.69 \text{ m}^3};$$

na Białej w Koszycach w r. 1813 (+ 7.10)

$$Q_4 = 1.051 \text{ m}^3, \quad A = 870.84 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{1.20 \text{ m}^3};$$

przy ujściu:

$$Q_4 = 1.127 \text{ m}^3; \quad A = 987 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{1.127 \text{ m}^3},$$

$$\text{w r. 1884: w Koszycach (+ 6.01)} \quad Q_4 = 700.9 \text{ m}^3$$

(stosunek objętości przepływu wielkiej wody na Dunajcu i Białej w r. 1884 i 1813 wynosi 7:10);

na Cichej Wodzie (Białym Dunajcu) w Zakopanem:

$$Q_4 = 134 \text{ m}^3, \quad A = 20.9 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{6.4 \text{ m}^3}.$$

5. na Wiślocie przy ujściu:

$$Q_4 = 2.500 \text{ m}^3, \quad A = 4.090 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{0.611 \text{ m}^3};$$

6. na Łęgu (nadzwyczajna wielka woda w r. 1909):

$$Q_4 = 600 \text{ m}^3, \quad A = 749 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{0.8 \text{ m}^3};$$

7. na Sanie przy ujściu (wielka woda z r. 1867 przy stanie + 5.27 m wodowskazu w Majdanie Zbydniowskim):

$$Q_4 = \mathbf{4.318 \text{ m}^3}, \quad A = 16.869.8 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{0.256 \text{ m}^3};$$

8. na Bugu:

w Zegrzu przy stanie + 5.76 m w r. 1900:

$$Q_4 = 2.700 \text{ m}^3, \quad A = 67.764 \text{ km}^2, \quad q_4 = \mathbf{0.0398 \text{ m}^3}$$

(według pomiarów wykonanych w latach 1919 i 1920 przez Wydział Hydrograficzny Ministerstwa Robót Publicznych);

powyżej Narwi $Q_4 = 1.527 \text{ m}^3$;

na Narwi w Serocku $Q_4 = 1.129 \text{ m}^3$;

na dopływach górnego Bugu:

na Sołskii $q_4 = 0.387 \text{ m}^3$ z 1 km^2 na sekundę;

na Racie $q_4 = 0.190 \text{ m}^3$ z 1 km^2 na sekundę;

na Pełtwi:

przy ujściu: $Q_4 = 329.5 \text{ m}^3$, $A = 1.483.5 \text{ km}^2$, $q_4 = 0.222 \text{ m}^3$;

we Lwowie poniżej mostu kolejowego:

$$Q_4 = 94 \text{ m}^3, A = 33.7 \text{ km}^2, q_4 = 2.789 \text{ m}^3.$$

Objętość przepływu na lewobrzeżnych dopływach Wisły.

Przemsza.

$Q_4 = 197 \text{ m}^3$, $A = 2.095 \text{ km}^2$, $q_4 = 0.094 \text{ m}^3$. (Objętość przepływu ustalona przez rząd pruski dla mostu w Chełmku).

Stosunek rocznego odpływu do rocznych opadów atmosferycznych w dorzeczu Wisły.

Według obliczenia inż. H. Kellera (Hochwassererscheinungen in den deutschen Strömen) wynosi opad roczny w dorzeczu Wisły 620 mm z czego przypada:

na półrocze zimowe 218 mm, t. j. 35.2%,

„ „ letnie 402 mm, t. j. 64.8%,

czyli na powierzchni dorzecza (powyżej odgałęzienia Nogatu) 193.000 km² 119.7 miliardów metrów sześciennych wody, (42 miliardy m³ w zimie, a 77.7 miliardów m³ w lecie). Z tej sumy opadu odpływa rocznie 30.5 miliardów m³ t. j. 25.2% (18 miliardów w zimie t. j. 42.8%, a 12.5 miliardów m³ w lecie t. j. 16.1%). Z całego dorzecza odpływa na sekundę w roku 967 m³ (w zimie 1.148 m³, w lecie 789 m³). — Przeciętny odpływ wody w roku z 1 km² na sekundę wynosi 5.01 litrów (w zimie 5.95 l, w lecie 4.09 l).

Według austriackiego Rocznika hydrograficznego przedstawiał się stosunek odpływu do opadu w r. 1908, jak następuje:

na Wiśle:

w Smolicach: $A = 6.714 \text{ km}^2$, opad roczny 985 mm, czyli 6.611 milionów m³, odpływ 3.568 milionów m³, czyli 54%;

w Krakowie: $A = 7.917.7 \text{ km}^2$, opad 967 mm, czyli 7.658 milionów m³, odpływ 4.003 milionów m³, czyli 52%;

w Sierosławicach: $A = 9.110.5 \text{ km}^2$, opad 950 mm, czyli 8.654 milionów m³, odpływ 4.357 milionów m³, t. j. 50%;

na Sanie w Jarosławiu: $A = 6.995.9 \text{ km}^2$, opad 879 mm, czyli 6.149 milionów m³, odpływ 3.449 milionów m³, t. j. 56%.

Spółczynnik odpływu na górnej Wiśle jest większy niż w całym dorzeczu Wisły, ponieważ flisz karpacki jest nieprzepuszczalny, a wogóle współczynnik odpływu zmniejsza się w miarę wzrostu powierzchni dorzecza. Najmniejszy współczynnik odpływu w r. 1908 był w lipcu, największy zaś na Wiśle w październiku, a na Sanie w listopadzie.

c) Dorzecze Niemna.

Spad Niemna i dopływów.

Niemen wypływa z boru „Cielakowszczyzna“ na południe od Cielakowa w powiecie ihumeńskim poza granicami Polski, między dwoma większymi od niego dopływami lewobrzeżną Łoszą i prawobrzeżną Usą, z którymi łączy się

pod Piaseczną. Źródła Niemna leżą na wysokości 177 m nad poziomem morza, spad zatem przeciętny przy długości 878 km wynosi 0.2015‰ .

Spad Niemna na poszczególnych przestrzeniach wynosi:

od źródeł do Łoszy (wys. 153.0 m) 24 m, a przy długości przestrzeni 18.5 km 1.297‰ ;

od Łoszy do Stołpców (wys. 143.0 m) 10 m, a przy długości 48.5 km 0.206‰ ;

od Stołpców do ujścia Berezyny (wys. 126.5 m) 16.5 m, a przy długości 81 km 0.204‰ ;

od Berezyny do ujścia Mołczadki (wys. 112 m) 14.5 m, a przy długości 76 km 0.191‰ ;

od Mołczadki do ujścia Szczary (wys. 104 m) 8 m, a przy długości 57 km 0.140‰ ;

od Szczary do ujścia Kotry (wys. 98 m) 6 m, a przy długości 71 km 0.085‰ ;

od Kotry do ujścia Czarnej Hańczy (wys. 84.5 m) 13.5 m, a przy długości 58 km 0.233‰ ;

od Czarnej Hańczy do ujścia Mereczanki (wys. 72 m) 12.5 m, a przy długości 54 km 0.231‰ .

Wilija, największy dopływ Niemna, wypływa z bagnistej niziny pod Szklaniami w powiecie borysowskim poza granicą Polski na wysokości 210 m nad poziomem morza i wpada do Niemna również poza granicą Polski w Kownie na wysokości 21.5 m. Spad absolutny Wilji wynosi 188.5 m, a przy długości 460 km 0.410‰ . Spad ten rozdziela się na poszczególne przestrzenie, jak następuje:

od źródeł do ujścia Uszy (wys. 149 m) 61 m, a przy długości przestrzeni 125 km 0.488‰ ;

od Uszy do ujścia Straczy (wys. 128 m) 21 m, a przy długości 77 km 0.273‰ ;

od Straczy do ujścia Waki (wys. 83 m) 45 m, a przy długości 125 km 0.360‰ ;

od Waki do ujścia Świętej (wys. 36 m) 47 m, a przy długości 89 km 0.528‰ (spad większy od Waki w dolinie przełomowej).

Szczara wypływa z jeziora Kołdyczewskiego na wysokości 200 m nad poziomem morza i wpada do Niemna na wysokości 104 m. Spad absolutny wynosi 96 m, a przy długości biegu 331 km 0.290‰ . Spad w poszczególnych przestrzeniach wynosi:

od źródeł do Krasina (wys. 179 m) 21 m, a przy długości przestrzeni 19 km 1.105‰ ;

od Krasina do kanału Ogińskiego (wys. 153 m) 26 m, a przy długości 85 km 0.306‰ ;

od kanału Ogińskiego do ujścia Issy (wys. 132 m) 21 m, a przy długości 104 km 0.202‰ ;

od Issy do ujścia (wys. 104 m) 28 m, a przy długości 123 km 0.228‰ .

Stosunki odpływu.

Rząd rosyjski nie wykonał pomiarów objętości przepływu wody na Niemnie, nie mamy więc żadnych dat do dyspozycji.

Stosunek rocznej objętości odpływu do rocznej sumy opadu na Niemnie

przy ujściu rzeki Jury z dorzeczem 91.300 km^2 przedstawia się według obliczenia inż. H. Kellera, jak następuje:

Średni opad roczny w dorzeczu 579 mm , z którego przypada na półrocze zimowe (od listopada do kwietnia włącznie) 216 mm , t. j. 37.3% , a na półrocze letnie 363 mm t. j. 62.7% .

Powyższa ilość opadu odpowiada przy powierzchni dorzecza 91.300 km^2 , masie 52.8 miliardów m^3 w roku, 19.7 miliardów m^3 w zimie, a 33.1 miliardów m^3 w lecie. Z tego opadu odpływa:

w roku 17.9 miliardów m^3 , czyli 33.9% , — w zimie 11.1 miliardów m^3 , czyli 56.2% , — w lecie 6.8 miliardów m^3 , czyli 20.6% . Przeciętny odpływ z 1 km^2 na sekundę wynosi: w całym roku 6.21 litrów, — w zimie 7.70 litrów, — w lecie 4.74 litrów.

d) Dorzecze Dunaju (Prutu).

Spad Prutu i dopływów.

Prut wypływa z pod Howerli na wysokości 1.650 m i po 150 km długim biegu przechodzi zagranicę Polski do Rumunii na wysokości 188.12 m . Spad absolutny Prutu w Polsce wynosi 1.462 m , spad względny 9.74% .

Spad Prutu na poszczególnych przestrzeniach wynosi:

od źródeł do ujścia Jabłownicy (wys. 674 m) 976 m , a przy długości 32.5 km 30.03% ;

od Jabłownicy do ujścia Połonica-Prutca (wys. 557.94 m) 96.13 , a przy długości 15.16 km 6.341% ;

od ujścia Połonica-Prutca do wodospadu w Jaremczu (wys. 517.32 m) 60.62 m , a przy długości 8 km 7.577% ;

od wodospadu w Jaremczu (wys. 514.50 m) do ujścia Lubizny (wys. 403.29 m) 111.21 m , a przy długości 15.34 km 7.249% ;

od Lubizny do ujścia Pistynki (wys. 272.21 m) 131.08 m , a przy długości 37 km 3.543% ;

od Pistynki do ujścia Rybnicy (wys. 218.62 m) 53.59 m , a przy długości 25.05 km 2.139% ;

od Pistynki do ujścia Czeremosza (wys. 188.12 m) 30.5 m , a przy długości 28 km 1.09% ;

Spad Czarnego i połączonego Czeremosza:

od źródeł (wys. 1.400 m) do ujścia (188.12 m) wynosi 1.212 m , a przy długości 174.3 km 6.952% , na poszczególnych zaś przestrzeniach;

od źródeł (1.400 m) do ujścia Bałasinowa (1.200 m) 200 m , a przy długości 7.5 km 26.666% ;

od Bałasinowa do ujścia Dobrynia (wys. 1.029 m) 171 m , a przy długości 15.6 km 10.968% ;

od Dobrynia do ujścia Prełuszny (wys. 929.0 m) 100 m , a przy długości 3.9 km 25.641% ;

od Prełuszny do ujścia Krywca (wys. 620.3 m) 308.7 m , a przy długości 39.2 km 7.875% ;

od Krywca do ujścia Rożna Małego (wys. 347.18 m) 273.12 m , a przy długości 55 km 4.966% ;

od Rożna Małego do ujścia Baniłówki (wys. 260·42 m) 86·76 m, a przy długości 25·11 km **3·455^{0/00}**;

od Baniłówki do ujścia Wyrobu Wyżnego (wys. 217·52 m) 42·90 m, a przy długości 14·7 km **2·918^{0/00}**;

od Wyrobu Wyżnego do ujścia (wys. 188·12) 29·4 m, a przy długości 13·3 km **2·211^{0/00}**.

Czeremosz Biały posiada spad:

od ujścia Saraty do ujścia Jałowiczora (1·059 m — 863·94 m) 195·07 m, a przy długości 14·5 km **13·448^{0/00}**;

od Jałowiczora do Czeremosza Czarnego (wys. 485·19 m) 378·74 m, a przy długości 47·80 km **7·902^{0/00}**.

e) Dorzecze Dniestru.

Spad Dniestru i dopływów.

Dniestr wypływa z pod góry Rozłucz (933 m) w Bieszczadach na wysokości 760 m i posiada na długości 550 km w granicach Polski do ujścia Zbrucza (112·91 m) spad absolutny 647 m, czyli **1·176^{0/00}**, na całej zaś długości 1·400 km do morza Czarnego **0·543^{0/00}**.

Spad Dniestru na poszczególnych przestrzeniach w granicach Polski wynosił od źródeł do Rozwadowa przed regulacją:

od źródeł do Starego Sambora na długości 55 km około 367 m, czyli **6·67^{0/00}**;

od Starego Sambora do mostu w Kornalowicach na długości 38·14 km 72 m, czyli **1·89^{0/00}**;

od Kornalowic do ujścia Strwiąża na długości 11·587 km 5·574 m, czyli **0·481^{0/00}**;

od Strwiąża do ujścia Tyśmienicy na długości 55·31 km 10·549 m, czyli **0·19^{0/00}**;

od Tyśmienicy do mostu w Rozwadowie na długości 29·97 km 4·048 m, czyli **0·135^{0/00}**;

poniżej Rozwadowa (po wykonaniu regulacji do Żurawna),

od Rozwadowa (wys. 249·23 m) do ujścia Stryja (wys. 241·06 m) 8·17 m, czyli przy długości 26·92 km **0·288^{0/00}**;

od Stryja do ujścia Świcy (wys. 235·18 m) 5·88 m, czyli przy długości 20·35 km **0·287^{0/00}**;

od Świcy do ujścia Łomnicy (wys. 215·92 m) 19·26 m, czyli przy długości 36·12 km **0·497^{0/00}**;

od Łomnicy do ujścia Bystrzycy (wys. 207·60 m) 8·32 m, czyli przy długości 15·22 km **0·503^{0/00}**;

od Bystrzycy do ujścia Złotej Lipy (wys. 195·25 m) 12·35 m, czyli przy długości 25·47 km **0·446^{0/00}**;

od Złotej Lipy do ujścia Koropca (wys. 184·88 m) 10·37 m, czyli przy długości 26·45 km **0·378^{0/00}**;

od Koropca do ujścia Strypy (wys. 162·20 m) 22·68 m, czyli przy długości 64·11 km **0·354^{0/00}**;

od Strypy do ujścia Seretu (wys. 139·10 m) 23·10 m, czyli przy długości 61·67 km **0·354^{0/00}**;

od Seretu do ujścia Niczławy (wys. 124·03 m) 15·07 m, czyli przy długości 46·81 km **0·317^{0/00}**;

od Niczławy do ujścia Zbrucza (wys. 112·91 m) 11·12 m, czyli przy długości 30·23 km **0·288^{0/00}**.

Spad karpackich dopływów Dniestru:

1. Strwiąż (źródła na wys. 638 m):

od źródeł do Chyrowa na długości 40 km 315 m, czyli **7·875^{0/00}**;

od Chyrowa do mostu w Biskowicach na długości 35 km 49·5 m, czyli **1·414^{0/00}**;

od Biskowic do młynówki Samborskiej na długości 10·45 km 5·459 m, czyli **0·522^{0/00}**;

od młynówki Samborskiej do ujścia Błóżewki na długości 20·45 km 8·253 m, czyli **0·4035^{0/00}**;

od Błóżewki do ujścia na długości 14·9 km 4·007 m, czyli **0·268^{0/00}**.

2. Tyśmienica od mostu drogowego w Poczajowicach do ujścia na długości 31·455 km 18·525 m, czyli **0·588^{0/00}**. — Dopływ Bystrzyca od mostu kolejowego w Prusach do ujścia na długości 28·225 km 15·403 m, czyli **0·545^{0/00}**.

3. Stryj od Turki (wys. 551·36 m) do ujścia Jasionki (wys. 513·25 m) 38·11 m, czyli przy długości 24 km **1·588^{0/00}**;

od Jasionki do Rybnika (wys. 450·75 m) 62·56 m, czyli przy długości 28 km **2·233^{0/00}**;

od Rybnika do ujścia Oporu (wys. 365·25 m) 85·5 m, czyli przy długości 29·7 km **2·879^{0/00}**;

od Oporu do ujścia Stryszawki (wys. 339·25 m) 26 m, czyli przy długości 9·5 km **2·737^{0/00}**;

od Stryszawki do ujścia Kawczego Kąta (wys. 259·25 m) 80 m, czyli przy długości 39·2 km **2·041^{0/00}**;

od Kawczego Kąta do ujścia (wys. 241·06 m) 18·19 m, czyli przy długości 21·6 km **0·842^{0/00}**.

4. Świca od Wełdzirza (wys. 510·13 m) do ujścia Mizuńki (wys. 436·87 m) 73·36 m, czyli przy długości 8·5 km **8·637^{0/00}**;

od Mizuńki do ujścia Łuzanki (wys. 365·77 m) 71·1 m, czyli przy długości 13·7 km **5·248^{0/00}**;

od Łuzanki do Ujścia Sukiela (wys 287·74 m) 78·02 m, czyli przy długości 19 km **4·107^{0/00}**;

od Sukiela do Sulatycz (wys. 262·85 m) 24·89 m, czyli przy długości 9·8 km **2·539^{0/00}**;

od Sulatycz do ujścia (wys. 235·06 m) 27·79 m, czyli przy długości 15 km **1·853^{0/00}**.

Sukiel, dopływ Świcy:

od Bolechowa (wys. 393·83 m) do Wołoskiej Wsi (wys. 355·68 m) 38·15 m, czyli przy długości 6·5 km **5·87^{0/00}**;

od Wołoskiej Wsi do Zaderewacza (wys. 316·94 m) 38·74 m, czyli przy długości 10 km **3·874^{0/00}**;

od Zaderewacza do Sokołowa (wys. 287·14 m) 29·2 m, czyli przy długości 10 km **2·92^{0/00}**.

5. Łomnica: od Osmołody (wys. 721·48 m) do ujścia Kuźmieńca (wys. 673·98 m) 47·5 m, czyli przy długości 4·75 km **10·0^{0/00}**;

od Kuźmieńca do ujścia Czudy (wys. 576·85 m) 97·13 m, czyli przy długości 10·4 km **9·34^{0/00}**;

od Czudy do Niebyłowa (wys. 479·7 m) 97·15 m, czyli przy długości 11·58 km **8·39^{0/00}**;

od Niebyłowa do ujścia Czerlenia (wys. 399·42 m) 80·28 m, czyli przy długości 10·82 km **7·42^{0/00}**;

od Czerlenia do ujścia Wiśniówka (wys. 323 m) 75·68 m, czyli przy długości 11·33 km **6·68^{0/00}**;

od Wiśniówka do ujścia Czeczwy (wys. 294·85 m) 28·95 m, czyli przy długości 6·35 km **4·56^{0/00}**;

od Czeczwy do ujścia Bereźnicy (wys. 266·76 m) 28·09 m, czyli przy długości 9·72 km **2·89^{0/00}**;

od Bereźnicy do ujścia Babina (wys. 244·95 m) 21·81 m, czyli przy długości 9·2 km **2·37^{0/00}**;

od Babina do Temerowiec (wys. 229·62 m) 15·33 m, czyli przy długości 8·2 km **1·87^{0/00}**;

od Temerowiec do Dniestru (wys. 215·92 m) 13·7 m, czyli przy długości 10·3 km **1·33^{0/00}**.

Czeczwa, dopływ Łomnicy:

od Spasa (wys. 426·69 m) do ujścia Duby wys. 347·38 m) 79·31 m, czyli przy długości 14·5 km **5·47^{0/00}**;

od Duby do Łomnicy (wys. 294·85 m) 52·53 m, czyli przy długości 13·2 km **3·98^{0/00}**.

6. Bystrzyca Nadwórniańska i połączona:

od Rafajłowy (wys. 667·11 m) do ujścia Chrepetowa (wys. 600·30 m) 66·84 m, czyli przy długości 6 km **11·136^{0/00}**;

od Chrepetowa do ujścia Bitkowczyka (wys. 460·3 m) 140 m, czyli przy długości 16·1 km **8·758^{0/00}**;

od Bitkowczyka do ujścia Łukawca (wys. 356·86 m) 103·44 m, czyli przy długości 15·9 km **6·506^{0/00}**;

od Łukawca do ujścia Horocholiny (wys. 268·04 m) 88·82 m, czyli przy długości 20·2 km **4·397^{0/00}**;

od Horocholiny do ujścia Worony (wys. 235·45 m) 32·59 m, czyli przy długości 10 km **3·259^{0/00}**;

od Worony do ujścia Bystrzycy Sołotwińskiej (wys. 230·32 m) 5·13 m, czyli przy długości 2·4 km **2·138^{0/00}**;

od Bystrzycy Soł. do Dniestru (wys. 207·6 m) 22·72 m, czyli przy długości 14·7 km **1·546^{0/00}**.

Bystrzyca Sołotwińska: od Sołotwiny (wys. 462·23 m) do Monasterczan (wys. 395·01 m) 67·22 m, czyli przy długości 8 km **8·402^{0/00}**;

od Monasterczan do Żurakowa (wys. 365·21 m) 29·8 m, czyli przy długości 18 km **6·478^{0/00}**;

od Żurakowa do Łyśca (wys. 285·04 m) 80·17 m, czyli przy długości 18 km **4·454^{0/00}**;

od Łyśca do Bystrzycy Nadwórniańskiej (wys. 230·32 m) 54·72 m, czyli przy długości 16 km **3·42^{0/00}**.

Spad Gniłej Lipy, podolskiego dopływu Dniestru wynosił od mostu w Rudzie do Dniestru przed regulacją na długości 64·92 km 33·05 m, czyli **0·509^{0/00}**, w górnym zaś biegu pod Przemyślanami dochodził do **1·2^{0/00}** i **2·0^{0/00}**.

Stosunki odpływu.

Objętość średniej wody Dniestru i karpackich dopływów.

1. Dniestr (wedle projektu regulacji górnego Dniestru z r. 1896):

w Kornalowicach $q_2 = 7.62$ litrów z 1 km^2 na sekundę;

w Czajkowicach " 4.962 " " "

w Terszakowie " 3.745 " " "

w Kołodrubach " 3.21 " " "

w Rozwadowie " 5.112 " " " *)

według pomiarów Namiestnictwa z r. 1905:

w Rozwadowie $Q_2 = 30 \text{ m}^3, A = 5.905.3 \text{ km}^2, q_2 = 5.08 \text{ l}$

poniżej ujścia Stryja " 50 " " 9.909.1 " " 5.05 "

 " Świcy " 72 " " 12.773.8 " " 5.60 "

 " Łomnicy " 99 " " 16.070.3 " " 6.10 "

 " Bystrzycy " 116 " " 19.005.5 " " 6.10 "

 " Złotej Lipy " 124.5 " " 20.748.5 " " 6.00 "

 " Koropca " 131 " " 22.688.2 " " 5.90 "

 " Strypy " 145.5 " " 24.600.8 " " 5.87 "

 " Seretu " 156 " " 28.924.8 " " 5.30 "

 " Niczławy " 160 " " 30.236.0 " " 5.20 "

(do Zbrucza)

Dopływy karpackie:

2. Strwiąż:

w Biskowicach $q_2 = 3.65 \text{ l}$

w Babinie " 3.395 l

w Koniuszkach Siemianowskich " 2.35 l

3. Tyśmienica przy ujściu " 7.35 l

Bystrzyca, dopływ Tyśmienicy, przy ujściu " 7.55 l

4. Stryj:

poniżej Turki $Q_2 = 12.7 \text{ m}^3, A = 980.5 \text{ km}^2, q_2 = 12.9 \text{ l}$

poniżej Oporu " 30.1 " 2.461.8 " " 12.2 "

przy ujściu " 33.2 " 2.919.5 " " 11.3 "

5. Świca:

poniżej Węldzirza $Q_2 = 4.0 \text{ m}^3, A = 326.9 \text{ km}^2, q_2 = 12.2 \text{ l}$

poniżej Sukiela " 17.0 " 1.380 " " 12.3 "

przy ujściu " 17.0 " 1.490 " " 11.4 "

Sukiel, dopływ Świcy:

poniżej Bolechowa $Q_2 = 2.18 \text{ m}^3, A = 188 \text{ km}^2, q_2 = 11.6 \text{ l}$

przy ujściu " 3.15 " 281 " " 11.2 "

6. Łomnica:

poniżej Osmołydy $Q_2 = 6.8 \text{ m}^3, A = 415.5 \text{ km}^2, q_2 = 16.3 \text{ l}$

poniżej Czeczwy " 17.7 " 1.265.5 " " 14.0 "

przy ujściu " 34.0 " 1.522 " " 13.0 "

*) Według inż. T. Zubrzyckiego: w Czajkowicach 5.0 l , w Kołodrubach 4.62 l , w Rozwadowie 4.74 l . (Stosunki odpływu w górnym biegu Dniestru. Warszawa 1926).

Czeczwa, dopływ Łomnicy:

powyżej ujścia Duby $Q_2 = 5.32 \text{ m}^3$, $A = 356.0 \text{ km}^2$, $q_2 = 14.9 \text{ l}$
 poniżej " " " 6.96 " " 535.5 " " 13.0 "

7. Bystrzyca Nadwórniańska i połączona.

poniżej Rafałowy $Q_2 = 3.7 \text{ m}^3$, $A = 276 \text{ km}^2$, $q_2 = 13.4 \text{ l}$
 poniżej ujścia Bitkowczyka " 7.5 " " 635.2 " " 11.8 "
 poniżej ujścia Worony " 14.7 " " $1.562.8$ " " 9.4 "
 poniżej ujścia Bystrzycy Sołotw. " 24.5 " " $2.506.7$ " " 9.8 "

Bystrzyca sołotwińska:

poniżej Sołotwiny $Q_2 = 3.7 \text{ m}^3$, $A = 279.2 \text{ km}^2$, $q_2 = 13.2 \text{ l}$
 poniżej Żurakowa " 6.5 " " 494.8 " " 13.0 "
 poniżej Łysca do ujścia " 9.0 " " 806.1 " " 11.0 "

8. Siwka $q_2 = 3.5 \text{ l}$

Podolskie dopływy Dniestru:

1. Wereszyca przy ujściu $q_2 = 5.0 \text{ l z } 1 \text{ km}^2$ na sek.
2. Gniła Lipa górny bieg " 6.6 " "
- " dolny " 4.0 " "
3. Złota Lipa poniżej Brzeżan " 5.8 " "

Objętość przepływu wielkiej wody Dniestru i dopływów:

1. Dniestr. W projekcie regulacji górnego Dniestru z r. 1896 opracowanym przez Krajowe Biuro Meljoracyjne obliczono zrównanie krzywej przepływu dla wodowskazu w Rozwadowie:

$Q = 16.999 (H + 1.11)^{1.884}$ dla wody mieszczącej się w brzegach dla wodowskazu w Korszałowicach:

$$Q = 17.1761 (H + 0.604)^{1.5}$$

gdzie H oznacza stan wody na wodowskazie w metrach, a Q objętość przepływu odpowiadającą temu stanowi.

Najwyższe stany wody obserwowane były w dorzeczu górnego Dniestru w latach 1818, 1867, 1882 i 1884 przed opracowaniem projektu regulacyjnego.

Objętość przepływu wielkiej wody na Dniestrze wynosiła w lipcu r. 1867 przy stanie $+5.64$ wodowskazu w Kornalowicach:

$$Q_4 = 268.3 \text{ m}^3, A = 895.1 \text{ km}^2, q_4 = 0.2997 \text{ m}^3$$

poniżej ujścia Strwiąża $q_4 = 0.294 \text{ m}^3$

w Żurawnie:

$$Q_4 = 2.382 \text{ m}^3, A = 9.909 \text{ km}^2, q_4 = 0.24 \text{ m}^3.$$

2. Strwiąż. Zrównanie krzywej przepływu dla wodowskazu w Biskowicach:

$$Q = 8.4601 (H + 0.60)^{1.8804}$$

Objętość przepływu wielkiej wody w Biskowicach:

$$Q_4 = 259.11 \text{ m}^3, A = 537.72 \text{ km}^2, q_4 = 0.6676 \text{ m}^3$$

poniżej Błóżewki $q_4 = 0.4208 \text{ m}^3$.

3. Tyśmienica: $q_4 = 0.304 \text{ m}^3$.

Maksymalna ilość wody Dniestru i Strwiąża z r. 1818 i 1821 oceniła lwowska dyrekcja budownictwa w projekcie regulacji Dniestru z r. 1826

po 10.000 stóp sześciennych, razem na 20.000 stóp sześciennych, t. j. 632 m^3 .

4. Stryj. Dla budowy mostu na Stryju w Kruszelnicy obliczono wielką wodę Stryja z 1 km^2 na sekundę $q_4=0.87 m^3$, wielką wodę zaś Oporu w Synowódzku $q_4=1.07 m^3$.

5. Siwka $q_4=0.88 m^3$.

Podolskie dopływy Dniestru:

W projektach regulacyjnych obliczyło Kraj. Biuro Meljoracyjne objętość przepływu:

1. wielkiej wody Wereszycy przy ujściu $q_4=0.1513 m^3$;
2. średniej wielkiej wody Gniłej Lipy od $q_3=0.168 m^3$ w biegu dolnym do $q_3=0.23 m^3$ w biegu górnym.

Stosunek odpływu do opadu na Dniestrze.

Według austriackiego rocznika hydrograficznego wynosił w r. 1908 współczynnik rocznego odpływu na Dniestrze w Niżniowie 46⁰/₀, w Zaleszczykach 42⁰/₀, mianowicie:

W dorzeczu Dniestru 20.651.4 km^2 do Niżniowa wynosił opad średni 870 mm , ilość opadu 17.970 milionów m^3 , odpłynęło zaś w tym roku Dniestrem w Niżniowie 8.305 milionów m^3 . — W dorzeczu Dniestru do Zaleszczyk 24.600.8 km^2 wynosił w tym roku średni opad 838 mm , co daje 20.617 milionów m^3 , odpłynęła zaś ilość 8.721 milionów m^3 (42⁰/₀).

Ilość maksymalna wody przepływającej na sekundę w Zaleszczykach 28 lipca 1908, wynosiła 2.110 m^3 , czyli 85.8 litrów z 1 km^2 na sekundę.

f) Dorzecze Dniepru (Prypeci).

Spad Prypeci:

Prypecь wypływa z „Wielkiego Błota“ w Smolarach Stolańskich w powiecie włodzimirskim (Wołyń) na wschód od Bugu na wysokości 167 m (według niemieckich kart sztabowych), wpada zaś do Dniepru na wysokości około 102.920 m (według publikacji urzędowej rosyjskiej*). Spad absolutny Prypeci wynosiłby zatem 64.08 m , czyli przy długości 840 km 0.076⁰/₀₀.

Spad Jasiołdy i Prypeci od Horodyszcz (ujście Piny do Jasiołdy) do Dniepru przedstawia się według urzędowej publikacji rosyjskiej, jak następuje:

Jasiołda od Horodyszcz (km 517.5 od ujścia Prypeci do Dniepru) wys. 137.47 m do Koczanowicz (km 498.3 — powyżej ujścia Strumienia do Jasiołdy) wys. 136.831 m posiada spad 0.639 m , czyli przy długości 19.2 km 0.0332⁰/₀₀;

Jasiołda od Koczanowicz i Prypecь od Bereżcy do karczmy Nyrce (km 400.1) wys. 130.313 m ma spad absolutny 6.518 m , czyli przy długości 98.2 km 0.0663⁰/₀₀;

Prypecь od karczmy Nyrce do Doroszewicz (km 298.7 — już poza granicami Polski z wysokością 122.411 m ma spad absolutny 7.902 m , czyli przy długości odcinka 101.4 km 0.0778⁰/₀₀.

*) Inne źródła podają wysokość ujścia Prypeci na 100 m (pruska komisja wodna).

Prypeć:

od Doreszowicz do Mozyrza (*km* 182·9) wys. 115·595 *m* ma spad 6·816 *m*, czyli przy długości odcinka 115·8 *km* **0·0372^{0/00}**;

od Mozyrza do ujścia Słoweczny (*km* 117·4) wysokość 111·995 *m*, ma spad 3·6 *m*, czyli przy długości odcinka 65·5 *km* **0·0549^{0/00}**;

od Słoweczny do Czarnobyła (*km* 34·1) wys. 104·388 *m*, ma spad 7·157 *m*, czyli przy długości odcinka 83·3 *km* **0·0859^{0/00}**;

od Czarnobyła do ujścia, wys. 102·920 *m*, ma spad 1·918 *m*, czyli przy długości odcinka 34·1 *km* **0·056^{0/00}**;

Według publikacji generała inż. Żylińskiego o pracach wykonanych w latach 1873 do 1898 przy osuszeniu Polesia wynosi spad Prypeci na terytorjum Polski:

od ujścia Jasiołdy (wys. 135·08 *m*) do ujścia Cny (wys. 125·05 *m*) 10·03 *m*, czyli przy długości odcinka 88·6 *km* **0·113^{0/00}**;

od Cny do ujścia Horynia (wys. 122·23 *m*) 2·82 *m*, czyli przy długości 11·5 *km* **0·245^{0/00}** (?);

od Horynia do ujścia Słuczy (wys. 120·35 *m*) 1·88 *m*, czyli przy długości 33·4 *m* **0·0563^{0/00}**.

Objętość przyprływu wody.

Prypeć. W publikacji generała Żylińskiego podano następujące wynik pomiarów chyżości wody i objętości przy niskich stanach poza granicą Polski:

pod Mozyrzem przy stanie $-0·53$ *m*, średnim niskim $Q_1 = 157·33$ *m*³, $A = 68·000$ *km*², $q_1 = 2·31$ **litrów**, średnia chyżość $= 0·64$ *m*;

pod Lelewelem powyżej Czarnobyła przy stanie bardzo niskim $-0·87$ *m*, $Q_0 = 150·24$ *m*³, $A = 87·000$ *km*², $q_0 = 1·72$ **litrów**, chyżość średnia wynosiła 0·38 *m* na sekundę;

pod Barbarowem poniżej Mozyrza przy niskim stanie wody $Q_1 = 271·35$ *m*³, $A = 100·000$ *km*², $q_1 = 2·71$ **litrów**, chyżość średnia 0·34 *m*.

Wielka woda pochodząca z topnienia śniegów zatapia corocznie dolinę Prypeci na 4 do 6 *m* wysokości ponad stan niski i trwa od końca marca do połowy maja przez 6 do 8 tygodni. Największy teren inundacyjny znajduje się poniżej Pińska, gdzie się schodzą Jasiołda, Pina, Prypeć i Styr. Według publikacji generała Żylińskiego przepływała w r. 1888, 4 kwietnia pod Lelewelem przy stanie $+7·15$ wodowskazu w Czarnobyłu i przy średnim spadzie 0·083^{0/00} ilość wody $Q_4 = 5·235$ *m*³ na sekundę, czyli $q_4 = 0·075$ *m*³. Szerokość zalewu wynosiła 5·78 *km*.

Styr. Objętość przepływu wody Styru przy stanie normalnym i niskim w Rożyszczach, obliczył prof. dr. M. Matakiewicz na podstawie pomiarów w następujących ilościach:

$$\begin{array}{lll} Q_4 = 40 \text{ m}^3, & A = 7·400 \text{ km}^2, & q_2 = 5·4 \text{ litrów} \\ Q_1 = 30 \text{ m}^3, & \text{„} & q_1 = 4 \text{ litry.} \end{array}$$

Z powyższych zestawień okazuje się, że największy spad posiadają i największe ilości wody prowadzą **rzeki karpackie**, oraz ich recypienty: Wisła, Dniestr i Prut, oraz że największe

wezbrania tych rzek wydarzają się w miesiącach letnich czerwcu i lipcu, rzadziej w sierpniu, zatem **przed żniwami**, skutkiem czego **wylewy tych rzek wyrządzają największe szkody**.

6. Wylewy letnie rzek karpackich.

Najczęściej wydarzają się wylewy letnie w Zachodnich Karpatach w dorzeczu Wisły, rzadziej w dorzeczu Dniestru i Prutu, które podlegają wpływom klimatu kontynentalnego.

Równocześnie wydarzyły się wylewy letnie w dorzeczu Wisły i Dniestru w latach: 1867, 1884, 1900, 1906, 1908, 1913 i 1925. Poza temi latami notowane są letnie wylewy Wisły: w roku 1813, 1833 (na Śląsku), 1837, 1839, 1844 (największa woda w Warszawie + 6.55 m 27 lipca), 1845, 1847, 1849, 1854, 1855, 1871, 1872, 1874, 1877, 1885, 1891, 1894, 1899, 1902, 1903 (w zachodnim dorzeczu Wisły); wylewy zaś letnie Dniestru w roku 1818, 1882, 1893 i 1927.

Wylewy rzek karpackich wyrządzają największe szkody w czterech południowych województwach: śląskim, krakowskim, lwowskim i stanisławowskim, poczęści zaś wylew Dniestru dotyka województwo tarnopolskie; wylew Wisły jednak, jakkolwiek fala wielkiej wody poniżej ujścia Sanu nie zasilana nizinami dopływami się obniża, sięga aż po morze Bałtyckie, a więc dotyka województwa: kieleckie, lubelskie, warszawskie i pomorskie.

Przebieg fali Wisły od Krakowa do Tczewa w latach 1813 i 1925 podano już powyżej, przebieg katastrofalnych powodzi między r. 1813 i 1925 przedstawia się według dat udzielonych przez Centralne Biuro Hydrograficzne Ministerstwa Robót Publicznych na odnośnych wodowskazach, jak następuje:

w sierpniu 1839 r.:

w Krakowie	24 sierpnia	+ 4.09 m
w Warszawie	28 „	+ 5.96 „

w lipcu 1844 r.:

w Krakowie	25 lipca	+ 5.24 m
w Zawichoście	25 „*)	+ 5.09 „
w Warszawie	27 „	+ 6.55 „
w Toruniu	30 „	+ 6.51 „
w Tczewie	2 sierpnia	+ 7.27 „

w lipcu 1867 r.:

w Krakowie	10 lipca	+ 2.63 m
w Dzikowie	11 „*)	+ 3.64 „
w Warszawie	14 „	+ 5.92 „
w Toruniu	17 „	+ 6.20 „

w czerwcu 1884 r.:

w Krakowie	22 czerwca	+ 3.90 m
w Dzikowie	21 „*)	+ 4.40 „
w Zawichoście	22 „	+ 4.33 „

*) Fala Dunajca uprzedziła falę Wisły krakowskiej.

w Warszawie	24	czerwca	+ 5.38	m
w Toruniu	26	"	+ 6.40	"
w Tczewie	27	"	+ 7.38	"

w lipcu 1903 r.:

w Krakowie	12	lipca	+ 4.52	m
w Dzikowie	13	"	+ 3.97	"
w Zawichoście	14	"	+ 4.18	"
w Warszawie	16	"	+ 5.18	"
w Toruniu	18	"	+ 5.78	"
w Tczewie	20	"	+ 6.30	"

Szkody powodziowe zaczął rejestrować w południowej Małopolsce (b. Galicji) Wydział Krajowy za marszałka Zyblikiewicza dopiero po przełamaniu przez hr. Taaffego hegemonii centralistów niemieckich, spodziewając się, że rząd austriacki, podobnie jak w krajach alpejskich, przyjdzie z pomocą ludności tak doraźną dla złagodzenia skutków klęsk powodziowych, jak i przez podjęcie akcji regulacyjnej na rzekach karpackich, na podstawie wniosków popartych statystyką szkód powodziowych.

Pierwsze sprawozdanie i wnioski w przedmiocie akcji pomocniczej z powodu katastrofy powodziowej w r. 1884 przedłożył Wydział Krajowy Sejmowi 7 października 1884 L. 39.865 (alegat 73 stenogr. sprawozdań sejmowych z r. 1884), które to sprawozdanie obok wykazu szkód obejmowało wnioski co do pomocy doraźnej i przeprowadzenia systematycznej regulacji rzek karpackich.

Wylewy rzek tak w dorzeczu Wisły, jak i Dniestru dotknęły w r. 1884 w 52 powiatach 2.699 gmin i obszarów dworskich z ludnością 1,620.221, zatapiając 391.943 morgów gruntów uprawnych, zrywając 3.541 budynków i 4.697 morgów najżyźniejszych gruntów nadbrzeżnych i zasypując kamieniami, żwirem i piaskiem 9.000 morgów gruntów. Szkody wyrządzone powodzią wynosiły:

w płonach, budynkach i gruntach	11,811.588	zł. w. austr.
w drogach powiatowych i gminnych	437.436	" "
na drogach krajowych	105.934	" "
" państwowych	113.759	" "
w państwowych budynkach wodnych na Wiśle, Przemyśle, Sole, Dunajcu, Wisłoce, Sanie i Dniestrze	180.500	" "
w konkurencyjnych budowlach ochronnych (wałach)	87.536	" "
w kolejach	997.261	" "

razem **13,734.034** zł. w. austr.

czyli 27,468.068 koron, a **49,607.330** zł. polskich stabilizowanych.

Uchwały Sejmu z 17 października 1884 tak w sprawie pomocy doraźnej, jak i regulacji rzek zostały przychylnie przez rząd austriacki załatwione. Wysockość zapomóg bezzwrotnych wynosiła:

ze skarbu państwa	588.000	zł. w. austr.
z funduszu krajowego	138.685	" "

razem 726.685 zł. w. austr.

Komitety rachunkowe w Krakowie i we Lwowie, tudzież Wydział Krajowy rozdzieliły ze składek zebranych okrągło 101.698 zł. w. austr.

tak, iż suma zapomóg bezzwrotnych wynosiła 848.383 zł. w. austr.
czyli 7·1% sumy szkód w plonach, budynkach i gruntach.

Ponadto udzielił rząd austriacki za gwarancją kraju tytułem bezprocentowych pożyczek zwrotnych w latach sześciu poczynszy od 1 stycznia 1886 na zasiewy

ozime w r. 1884	228.680 zł. w. austr.
jare w r. 1885	369.699 „ „

razem 598.379 zł. w. austr.

i dostarczył soli spiżowej dla bydła za 60.000 zł. Również wniósł rząd austriacki do Rady państwa projekt ustawy o regulacji rzek galicyjskich, projekt ten jednak z powodu opozycji przedstawicieli krajów południowych i centralistów niemieckich nie został uchwalony, — tak iż dopiero w r. 1901 regulacja rzek karpaccich została zapewniona ustawą o budowie dróg wodnych, a w rzeczywistości dopiero po upływie 20 lat od powodzi w r. 1884 rozpoczęta została w r. 1904.

Szkody wyrządzone przez wylew Dniestru, Prutu i Sanu w r. 1893 wynosiły w 35 powiatach 9,850.927 zł. w. austr. (19,701.854 koron). Sejm przyznał z funduszu krajowego zapomogę doraźną 100.000 zł. w. austr., rząd zaś zapomogę 150.000 zł. w. austr. Ponadto Sejm upoważnił Wydział Krajowy do udzielenia z dotacji kasy krajowej Radom powiatowym pożyczek bezprocentowych w sumie 300.000 zł. w. austr. na zakup zboża na zasiew i paszy dla inwentarza żywego.

W r. 1899

dotknął wylew górnej Wisły, tudzież jej dopływów karpaccich 17 powiatów. Rząd austriacki udzielił zapomogi 200.000 zł. w. austr. (400.000 koron), a Sejm przyjął obowiązek opłacania 6% od pożyczek zaciągniętych przez Reprezentacje powiatowe.

W r. 1900

dotkniętych zostało powodzią 21 powiatów: 5 w dorzeczu Wisły, a 16 w dorzeczu Dniestru. Szkody wynosiły 9,534.795 koron. Rząd austriacki przyznał zapomogę 2,750.000 koron na zasiewy, paszę dla bydła i naprawę uszkodzonych budynków, Sejm zaś uchwalał z dnia 21 grudnia 1900 r. przyznał zapomogę 80.000 koron na naprawę dróg gminnych, oraz przyjął na fundusz krajowy obowiązek oprocentowania przez lat sześć pożyczek zaciągniętych w r. 1901 wedle stopy najwyżej 6% przez Reprezentacje powiatowe, względnie przez gminy lub jednostki za gwarancją Reprezentacji powiatowych.

W r. 1902

wylewy górnej Wisły i dopływów w drugiej połowie czerwca zniszczyły plony na 40.000 morgach w 200 gminach 8 powiatach zachodnich, wyrządzając szkodę w plonach okrągło 4 miliony koron. Ponieważ powiaty już w latach poprzednich zostały obciążone spłatą pożyczek zaciągniętych na złagodzenie klęsk powodziowych, uchwalił Sejm na wniosek komisji budże-

Wobec wielkich szkód wyrządzonych przez wylew Wisły w mieście Krakowie, a niemożliwości wykonania robót ochronnych na podstawie ustawy melioracyjnej, odniósł się Wydział Krajowy w r. 1903 do prezydium Namiestnictwa o przedłożenie wniosku Ministerstwu Handlu, ażeby w porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych opracowało projekt murów ochronnych na Wiśle w Krakowie równocześnie z projektem kanału żeglownego, który miał być zbudowany wzdłuż Wisły na brzegu prawym i wymagał również ochrony od wylewu Wisły.

W r. 1906

wyrządził dwukrotny wylew Wisły i Dniestru w czerwcu i lipcu, tudzież długotrwałe sloty w 57 powiatach małopolskich szkodę w sumie 30,888.181 koron. Rząd austriacki ujął akcję ratunkową w swe ręce, rozdzielając do końca listopada 1906 sumę 658.300 koron między 51 powiatów, a Sejm Krajowy uchwałą z dnia 18 marca 1907 r. upoważnił Wydział Krajowy do opłacania z funduszu krajowego procentów od pożyczek, jakie zaciągną Wydziały Powiatowe lub spółki wodne w Banku Krajowym, lub innych instytucjach finansowych na naprawę dróg i budowli wodnych uszkodzonych przez powódź w r. 1906, aż do łącznej wysokości 500.000 koron.

W r. 1908

dotknęła południową Małopolskę nadzwyczajna katastrofa z powodu wylewu wszystkich rzek karpackich w miesiącu lipcu tak w dorzeczu Wisły, jak i Dniestru i Prutu, oraz długotrwałych ulewnych deszczów, gradobicia, przymrozków, posuchy i myszy polnych. Wylewy rzek dotknęły 37 powiatów, gradobicie 63 powiatów, — największą szkodę wyrządziły jednak ulewne deszcze, które trwały w całym kraju przez lipiec i sierpień z małemi przerwami (30 do 40% na zachodzie, a 34 do 40% na Podkarpaciu Wschodniem). Suma opadów w lipcu i sierpniu 1908 r. wynosiła na drugorzędnych działach wód karpackich dopływów Wisły, Dniestru i Prutu 500 do 600 mm (w Mezerikach nad Bystrzycą Sołotwińską 602 mm).

Według wykazu władz skarbowych z pierwszej połowy sierpnia 1908 r. zniszczone zostały plony na powierzchni 2,333.907 hektarów w 3.936 gminach i 2.485 obszarach dworskich. Towarzystwa rolnicze i władze powiatowe oceniły sumę szkód:

w 27 powiatach zachodnich na	253,166.869 K
w 18 powiatach wschodnich na	77,800.000 „
w 34 powiatach północno-wschodnich na	48,602.186 „
razem na	379,539.055 K

Sumą powyższą nie są objęte szkody w drogach i budowlach wodnych. Wydziały 23 powiatów podgórskich wykazały szkodę w samych tylko drogach powiatowych i gminnych w sumie 1,881.653 koron. Dzięki poparciu namiestnika dr. Michała Bokrzyńskiego i życzliwości ministra skarbu Dr. Witolda Korytowskiego, przyznał rząd austriacki przed zebraniem się Sejmu w r. 1908 zapomogę w sumie 3,550.000 koron, z której przeznaczono:

na dostarczanie paszy	450.000 K.
na zapomogi i nasiona — pod zasiewy ozime	1,000.000 „
„ „ „ „ jare	1,500.000 „
na pożyczki bezprocentowe dla gospodarzy wiejskich	600.000 „

Sejm Krajowy uchwalił na posiedzeniu 27 października 1908 r. projekt ustawy o zaciągnięciu pożyczki umarzalnej 1,000.000 koron w gotówce, z której przeznaczył:

na naprawę dróg powiatowych i gminnych	500.000 K
na odwodnienie zabagnionych gruntów, wykonania nagłych budowli wodnych i na zapomogi dla spółek wodnych, powiatów i gmin konkurujących do kosztów publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych	300.000 „
na dostarczanie paszy do dyspozycji administracji państwa	200.000 „

Równocześnie uchwalił Sejm rezolucję wzywającą rząd, ażeby przeznaczył ze skarbu państwa:

a) zapomogę bezzwrotną 5,000.000 koron mianowicie: 750.000 koron na naprawę dróg powiatowych i gminnych, — 450.000 koron na odwodnienie zabagnionych gruntów, wykonanie nagłych budowli wodnych, tudzież na zapomogi dla spółek wodnych, powiatów i gmin, — a 3,800.000 koron na zakupno nasion dla zasiewów, tudzież na dostarczenie po cenach niższych żywności dla najuboższej ludności i paszy dla prezimowania żywego inwentarza;

b) zaliczkę 5,000.000 koron na udzielanie pożyczek bezprocentowych, mianowicie: 2,000.000 koron właścicielom średnich folwarków i włościanom posiadającym większe gospodarstwa, — 1,000.000 koron kasom Raiffeisena do dyspozycji Wydziału Krajowego, — 2,000.000 koron najbardziej dotkniętym powiatom i gminom na pokrycie ubytku w dodatkach do podatków na cele drogowe i szkolne.

Powódź w r. 1913.

W setną rocznicę pamiętnej powodzi z r. 1813 nawiedziły południową Małopolskę od końca kwietnia do połowy września 7-krotne, a w niektórych powiatach 11-krotne wylewy rzek i długotrwałe śloty. Katastrofa dotknęła 5.026 gmin i 1.917 obszarów dworskich, niszcząc plony na powierzchni 2,531.594·9 hektarów, zrywając grunta nadbrzeżne i budynki, drogi i mosty.

Suma szkód wynosiła:

w plonach, gruntach i budynkach	294,785.737 K
w budowlach wodnych	3,731.469 „
w drogach	12,762.498 „
w kolejach	1,260.268 „
razem	312,539.971 K

oprócz szkód w drogach krajowych i konkurencyjnych, robotach regulacyjnych i meljoracyjnych.

Zabiegom i staraniom namiestnika dr. Witolda Korytowskiego powiodło się uzyskać u rządu austriackiego następującą pomoc:

na zasiewy ozime 1913 r.	1,000.000 K
na prezimowanie inwentarza	1,500.000 „
na żywność dla ludności, rekonstrukcję budynków i roboty ochronne na rzekach	3,000.000 „
na rekonstrukcję dróg (przeważnie gminnych II klasy)	3,000.000 „
Do przeniesienia	10,500.000 K

	Z przeniesienia	10,500.000 K
na zasiewy jare 1914 r.		3,500.000 „
na żywność i opał dla miast		1,500.000 „
na odwodnienie zalanych gruntów dla umożliwienia uprawy (do dyspozycji Wydziału Krajowego)		500.000 „
	razem	14,000.000 K

Ponadto przyznał rząd ulgi podatkowe, zniżki taryfowe na przewóz wszelkiego rodzaju artykułów zapomogowych (żywności, opału, nasion, nawozów sztucznych i t. d.), oraz 2½% bonifikację odsetek w razie zaciągnięcia pożyczki krajowej na akcję kredytową, mianowicie: do 20,000.000 koron dla małej i średniej własności, oraz dla rękodzielników, a do 15,000.000 koron dla ludności miejskiej.

Sejm Krajowy na ostatniem posiedzeniu przed wojną światową 4 marca 1914 r. *) upoważnił Wydział Krajowy do zaciągnięcia pożyczki amortyzacyjnej 10,216.574 koron w gotówce, a mianowicie:

4,216.574 koron na regulację rzek kanałowych i na nadzwyczajne roboty konserwacyjne przy wykończonych publicznych przedsiębiorstwach meljoracyjnych, tudzież na zasiłki dla najbardziej dotkniętych spółek wodnych i na dalszą akcję przy odwodnieniu gruntów;

3.000.000 koron na zasilenie krajowego funduszu pożyczkowego drogowego;

3.000.000 koron na doraźne zapomogi, tudzież na pożyczki bezprocentowe i na roboty publiczne, z tego powiatom dla ludności wiejskiej i małomiasteczkowej 2,000.000 koron, miastom zaś 1,000.000 koron w stosunku 40% dla Lwowa i Krakowa, a 60% dla reszty większych miast.

Zarazem ze względu na ogrom klęski i z uwagi, że rząd przyznawał innym krajom, jak np. Tyrolowi, wyższe zapomogi dochodzące do 16% sumy wyrządzonej szkody, uchwalił Sejm rezolucję wzywającą Rząd, ażeby zgodnie z postulatami parlamentarnej reprezentacji kraju obu narodów i postulatami komisji parlamentarnej Koła polskiego udzielił krajowi ponad asygnowane już kwoty dalszej pomocy w tym stosunku, w jakim jej udzielono krajom zachodnim, w każdym razie najmniej 35.000.000 koron do dyspozycji rządu krajowego.

Gdy w 5 miesięcy po powzięciu przez Sejm tych uchwał wybuchnęła wojna światowa, akcja ratunkowa nie mogła być w całej pełni przeprowadzona.

Podczas wojny światowej i dalszych 2 wojen ukraińskiej i bolszewickiej szkody powodziowe nie były w południowej Małopolsce rejestrowane.

Dopiero w r. 1925 Tymczasowy Wydział Samorządowy powołany ustawą z 30 stycznia 1920 r. do sprawowania agend Wydziału Krajowego, aż do wprowadzenia w życie samorządów (Sejmików i Wydziałów) wojewódzkich, zestawił szkody, jakie wyrządziły wylewy Wisły, Dniestru i Prutu, oraz ich dopływów karpackich z końcem czerwca i początkiem lipca 1925 r.

Według wykazów Wydziałów Powiatowych wylewy rzek karpackich dotknęły wszystkie powiaty autonomiczne województwa krakowskiego w liczbie 20, wszystkie powiaty województwa stanisławowskiego w liczbie 26 i 16 powiatów województwa lwowskiego (z wyjątkiem 9 powiatów nizinnych), zato-

*) 4 marca 1914 r. odbyło się wogóle ostatnie posiedzenie Sejmu Krajowego, gdyż z powodu wojny nowy Sejm w r. 1914 nie został wybrany, a ustawą z 30 stycznia 1920 r. zniesiono Sejm galicyjski i Wydział Krajowy.

piły 149.617 *ha* gruntów uprawnych w 1.668 gminach, zerwały lub uszkodziły 3.350 budynków i zerwały lub przesypały żwirem i piaskiem 4.482 *ha* gruntów nadbrzeżnych, wyrządzając szkodę:

w województwie krakowskiem	13,875.029 zł.
„ lwowskiem	14,892.905 „
„ stanisławowskiem	9,946.503 „
a poczęści w woj. tarnopolskiem	389.735 „
razem . .	39,104.172 zł.

Szkody wyrządzone w drogach wynosiły 804.493 zł.

w budowlach wodnych i meljoracyjnych publ. administrowanych przez T. W. S.	379.384 zł.
„ przez Dyрекję Robót Publ.	4,794.038 „
w budowlach wodnych na rzekach żeglownych	2,969.000 „
na kolejach państwowych	737.016 „

ogółem w 4 województwach małopolskich . . 48,747.973 zł.

Wylew Wisły wyrządził także szkody w województwie śląskiem 1,123.400 zł.
i w 7 powiatach nadwiślańskich województwa kieleckiego 4,180.767 „
(w tem największe szkody w powiecie stopnickim 2,076.055 zł.)

W myśl statutu krajowego wystąpił Tymczasowy Wydział Samorządowy z inicjatywą w sprawie akcji zapomogowej; — z budżetu swego nie mógł jednak proponować żadnego zasiłku, bo jakkolwiek ustawa z 30 stycznia 1920 r. (Dz. u. R. P. Nr. 11 poz. 61) polecała pobierać dotychczasowe dodatki krajowe do podatków i wszelkie opłaty krajowe w sumie 36,195.000 koron (38,092.500 złotych w złocie), to jednak niefortunna ustawa o finansach komunalnych z 11 sierpnia 1923 r. (Dz. u. R. P. Nr. 94 poz. 747) zredukowała dochody samorządu krajowego w Małopolsce do tego stopnia, że dochód z podatków wynosił w r. 1925 (według zamknięcia rachunków) zaledwie 2,861.776 zł. Z tego powodu T. W. S. przedkładając wykazy szkód powodziowych, prosił w memorjale z dnia 15 września 1925 r. L. 41.669/prez. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych na podstawie wniosków Wydziałów Powiatowych między innemi o interwencję:

a) u Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych w sprawie pożyczki na zasiewy, — udzielenia zapomogi 600.000 zł. na przezimowanie inwentarza żywego i bezpłatnego dostarczenia z lasów państwowych drzewa na odbudowę zniszczonych budynków;

b) u Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej w sprawie udzielenia zapomogi na wyżywienie ludności;

c) u Ministerstwa Robót Publicznych w sprawie zapomogi 1,600.000 zł. dla powiatów na odbudowę zniszczonych dróg powiatowych i gminnych.

Przy tem prosił T. W. S. o reaktywowanie komisji dla regulacji rzek, przewidzianej w ustawie krajowej z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103 i utworzenie oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich, jaki istniał przed wojną światową, a zajmował się projektowaniem i wykonaniem zabudowań, oraz konserwacją ukończonych robót, gdyż właśnie z powodu zaniedbania konserwacji zabudowań potoków górskich i zalesienia ich źródełwisk klęska powodzi w górach przybrała tak wielkie rozmiary.

Wnioski Wydziału Samorządowego poparte przez Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych, Pracy i Opieki Społecznej, tudzież Robót Publicznych

nie zostały uwzględnione przez Ministerstwo Skarbu, a cała akcja zapomogowa ograniczyła się do pożyczek na zasiewy, zezwolenie na sprzedaż 1.000 m³ drzewa budulcowego po cenie obniżonej o 30% i zapomogi na wyżywienie ludności.

Mianowicie: Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych przyznało dla 4 województw małopolskich:

na dokonanie zasiewów jesiennych w r. 1925 sumę 432.500 zł. tytułem pożyczek 6% zwrotnych do 1 października 1926 r. za opłatą najwyżej 6% na zwrot kosztów Banku Rolnego i instytucji pośredniczącej z góry (razem 12%);

na dokonanie zasiewów wiosennych w r. 1926 sumę 1.550.000 zł. tytułem 3½% pożyczek zwrotnych 30 listopada 1926 r. za opłatą 2½%, najwyżej 3½% zgóry Wydziałom Powiatowym, lub Powiatowym Kasom Oszczędności, które obowiązane były odpowiadać przed Bankiem Rolnym za terminowy zwrot kredytów.

Na wyżywienie ludności asygnowano z kredytów Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej zapomogę bezzwrotną 610.000 zł., a ponadto Ministerstwo Rolnictwa przekazało dla 3 województw Małopolski 63.229 zł. i 286 dolarów zebranych w drodze dobrowolnych składek.

Z powodu odmówienia zapomogi na naprawę dróg powiatowych i gminnych znalazły się Wydziały Powiatowe w Małopolsce w trudnym położeniu, zwłaszcza że Ministerstwo Skarbu okólnikiem z dnia 8 sierpnia 1925 r. Nr. 2.910 D. B. I. wstrzymało udzielania gminom i powiatom pożyczek krótkoterminowych z rachunku sum obrotowych, jak i pożyczek długoterminowych (12% zwrotnych w ciągu lat 5) z państwowego funduszu gospodarczego, utworzonego na mocy art. 2 ustawy z dnia 3 marca 1925 r. (Dz. u. R. P. Nr. 22 poz. 154) z wyjątkiem powiatowych związków komunalnych na obszarach województwa kieleckiego i śląskiego dotkniętych w r. 1925 klęską powodzi. (Z tego okazuje się, że okólnik zrobił wyjątek dla województwa śląskiego ze sumą szkód 1.123.400 zł. i kieleckiego ze sumą szkód 4.180.767 zł., — a 4 województwa małopolskie, gdzie szkody wynosiły 48.747.973 zł. potraktował jako niedotknięte klęską powodzi).

Co do utworzenia oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich Ministerstwo Robót Publicznych zajęło negatywne stanowisko w odezwie z dnia 22 lutego 1926 r. L. VII 1.470/25 wystosowanej do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych.

7. Roboty wodne i meljoracyjne wykonane przed wojną światową w b. trzech zaborach.

a) B. zabór pruski.

Rząd pruski wykonał najwięcej robót wodnych na terytoriach zwróconych po wojnie światowej Rzeczypospolitej Polskiej, zwłaszcza w dorzeczu Warty.

Już w r. 1794 zaczął rząd pruski usuwać z łożyska Warty kamienie, drzewo i jazy młyńskie, a następnie ustalał trasę regulacyjną, której szerokość oznaczono na 60 m, ostrogami faszynowemi i płotkami, przyczem pomagał adjacantom w ubezpieczeniu brzegów, dostarczając im bezpłatnie materiałów. Ponieważ ubezpieczenie istniejącego łożyska w ostrzejszych zakolach okazało

się dla żeglugi niekorzystnem (bo nurt wielkiej wody płynącej w łagodniejszych łukach zasypywał piaskiem ubezpieczone już budowłami łożysko średniej wody), wykonywano od r. 1889 przekopy i ubezpieczano brzegi wklęsłe opaskami z kamienia polnego, a na brzegach wypukłych budowano ostrogi faszynowe. Po przeszło stu latach powolnej, lecz systematycznej pracy doprowadzono do tego, że 400-tonowe statki z Odry dochodzą Wartą do Poznania. Przy niskich stanach wody jednak w dolnej przestrzeni Warty poniżej ujścia Wełny ruch statków jest utrudniony z powodu wielkiej masy żwirów i kamieni lodowcowych leżących w łożysku, której po stu latach nie zdołano jeszcze usunąć.

Na Warcie wykonano tylko lokalne obwałowania, mianowicie:

na przestrzeni środkowej: na lewym brzegu Prosny i Warty dla ochrony urodzajnej doliny lewobrzeżnej tych rzek, — na lewym brzegu Warty wał Szczonowo-Gąsiorowo łączący się z nasypem drogi Pogorzeliце-Zerków (zdolu otwarty na wylew Warty), i najważniejszy wał Czeszewo-Orzechowo na prawym brzegu Warty opierający się na dole o nasyp kolei z Jarocina do Gniezna;

na przestrzeni dolnej, gdzie wąska dolina Warty aż do Sierakowa nie wymaga obwałowania, zbudowano na lewym brzegu poniżej Muchocina wał 26 km długości.

Więcej jeszcze uwagi poświęcił rząd pruski połączeniu Odry z Wisłą przez regulację i kanalizację Noteci i Brdy oraz budowę kanału Bydgoskiego, które to roboty wykonano pierwotnie dla statków 125-tonnowych zanurzających się 1.25 m, — następnie zaś po uregulowaniu Odry i Warty zrekonstruowano (roboty ukończono z początkiem wojny światowej), tak iż przy głębokości wody 2 m mogą kursować statki o pojemności 400 t. Po obniżeniu zwierciadła wody w Gopie o 1.38 m przez spółkę wodną dla melioracji przylegających do jeziora łąk o powierzchni 81 km², tudzież utworzeniu osobnej spółki dla zmeliorowania, 22 km² łąk między Pakością a Łabiszynem, oraz spółki bydgosko-łabiszyńskiej dla zmeliorowania 36.4 km² łąk skanalizował rząd pruski także górną Noteć po jezioro Gopło i zbudował odnogę drogi wodnej przez jezioro Pakość do jeziora Bronisławskiego.

Dla odwodnienia zabagnionej szerokiej doliny Obry (południowej Pra-Wisły) poczynił rząd pruski przygotowania już w r. 1793 projektując także budowę kanału żeglownego, od którego odstąpiono. Roboty rozpoczęte w r. 1799 przy budowie kanału Północnego i Południowego, tudzież kanału Mośńskiego niszczały podczas wojen napoleońskich, a w r. 1824 podjęto na nowo prace przy rozszerzeniu sieci kanałów osuszających i kanału kościańskiego. Ostateczny projekt opracowano po r. 1840, a spółka dla melioracji Obry „Obra-Meliorations-Societät“ wykonała obecnie istniejące urządzenia odwodniające w latach 1850—1863 na podstawie ordynacji kanałowej „Kanal- und Graben-Ordnung“ wydanej 16 sierpnia 1842 r. Regulację Obrzycki, która odwodnia zachodnią część doliny Pra-Wisły do Odry, przeprowadziła utworzona w r. 1864 spółka dla regulacji rzeki Obrzycki.

Rzeka Wełna została uregulowana przez pięć spółek wodnych, przy czem zniesiono lub obniżono jazy, obniżono wodę w jeziorach od 1.5 do 2 m, sprostowano łożysko, a w gruncie piaszkowym zbudowano szluzę dla nawodnienia łąk.

Prosna nie została uregulowana, obwałowano tylko oba brzegi dolnego biegu poniżej Robakowa. Wały są za niskie, po powodzi w r. 1854 podwyż-

szone, lecz lewy wał niedokończony, wskutek czego wielka woda przelewa się do potoku Lutyni.

Na Wiśle pomorskiej, którą rząd pruski do r. 1830 wcale się nie opiekował, pozostawiając ochronę brzegów adjacantom, dopiero na domagania się żeglarzy i kupców z Gdańska i Prus Zachodnich zarządzono studia dla opracowania projektu regulacyjnego, które się ograniczyły do zdjęcia 27 przekrojów poprzecznych Wisły od granicy Kongresówki do narożnika Montawskiego (odgałęzienia Nogatu) i na podstawie tych przekrojów inż. Sewerin obliczył normalny przekrój poprzeczny Wisły dla średniego stanu wody w Korzeniowie (Kurzebrack) + 5 stóp, przy którym to stanie głębokość wody miała wynosić 8 stóp, powierzchnię przeciętną 10.000 stóp kwadratowych, a szerokość normalną na $10.000 : 8 = 1.250$ stóp, zaokrągloną na 1.200 stóp czyli 377 m. Ponieważ Nogat miał odprowadzać $\frac{1}{3}$ część wody, zatem oznaczono szerokość normalną Wisły od ujścia Drwęcy do odgałęzienia Nogatu okrągło na 375 m (zmniejszając tę szerokość powyżej ujścia Drwęcy na 300 m) a poniżej odgałęzienia Nogatu na 250 m, — szerokość zaś Nogatu miała wynosić 125 m. Ponieważ jednak w rzeczywistości nie odpływa Nogatem $\frac{1}{3}$ część wody niepodzielonej Wisły, lecz więcej (przeszło 50%), lub mniej (zaledwie 15%), wskutek czego żegluga na Nogacie przy mniejszym dopływie wody natrafiała na trudności, z drugiej strony zaś obwałowana niziną Elbląska nad Nogatem podczas wielkiej wody narażona była na zalew z powodu możliwości przerwania niskich wałów (korona 0'29 m nad wodą), — zamknął rząd pruski na mocy ustawy z 20 lipca 1910 r. odgałęzienie Nogatu wałem i szluzą komorową, kanalizując równocześnie Nogat dla statków 400-tonowych. Stąd pochodzi anomalia, że górna przestrzeń Wisły pomorskiej posiada szerokość 375 m, a dolna poniżej Nogatu 250 m. Zbyt wielka szerokość normalna, nieodpowiedni kierunek trasy i nieracjonalna dyspozycja budowli regulacyjnych spowodowały, że mimo wyłożenia znacznych sum na Wiśle pomorskiej nie mogą kursować statki 1.000-tonowe, jak np. na Renie, lecz zaledwie 400-tonowe i to przy średnim stanie wody, przy niższych zaś stanach ładuga statków musi być zmniejszana.

Przed r. 1895 dzieliła się Wisła w Danziger Haupt na dwa ramiona, z których wschodnie „Wisła Elbląska“ wpadało do zatoki Swieżej, lewe zaś „Wisła Gdańska“ płynęło na zachód do Gdańska, a stąd na północ do zatoki Gdańskiej. Ponieważ z powodu rozdziału Wisły na dwa ramiona zwiększało się niebezpieczeństwo powodzi dla Gdańska i okolicy, zwłaszcza podczas zejścia lodów, wykonał rząd pruski w r. 1895 przekop Wisły od Danziger Haupt w prostym kierunku do Bałtyku między Schiewenhorst i Nickelswalde przecinając nadbrzeżną wydmy morską i zamknął oba ramiona wałami sięgającymi wydmy morskiej, tudzież szluzami komorowymi. Wisła Gdańska połączona została z przekopem osobnymi dwoma kanałami w Einlage, na których zbudowano szluzy komorowe dla statków i dla tratów. Wskutek tego przekopu skrócił się bieg Wisły o 12'4 km, — cała zaś Wisła Gdańska od Einlage do zatoki Gdańskiej stała się martwą i może być jako port użytkowaną.

Wisła pomorska została obwałowana przez interesowanych przy pomocy skarbu Rzeczypospolitej, a pierwsze roboty sięgają XIII wieku. Budowa jednak prowadzona była bezplanowo w liniach nieregularnych i dowolnych odległościach od łożyska Wisły, — a również wzniesienie korony wałów nad najwyższym stanem wody nie jest jednostajne, np. w nizinie Elbląskiej + 0'29 m, Malborskiej + 2'13 do 2'63 m, Gdańskiej + 2'63 do 3'63 m, Walichnowskiej

+ 1.61 m, Opaleńskiej + 0.41 m, Kwidzyńskiej + 1.61 m, — w innych nizinach od + 1.0 m (nizina Toruńska) do + 2.19 m (poniżej Chełmna).

W Wielkopolsce (dorzeczu Warty i Wisły) i na Pomorzu (w dorzeczu Wisły) istnieją następujące spółki wodne i związki wałowe*):

a) w Wielkopolsce:

1. spółka dla regulacji Odry i melioracji 25.000 ha gruntów w powiatach Kościan, Gostyń, Śrem, Śmigiel, Wolsztyn, Leszno i Poznań;
2. spółka dla regulacji Rowu Polskiego i melioracji 5.625 ha gruntów w pow. Leszno i Gostyń;
3. spółka dla odwodnienia Łęgów powyżej Kaszczora 2.920 ha;
4. spółka dla melioracji żuław Obrzańskich w powiatach Śrem, Jarocin i Gostyń 1.836 ha;
5. spółka dla melioracji nizin nad Średzkim i Miłosławskim Strumieniem 2.236 ha;
6. spółka dla odwodnienia jeziora Biechowskiego, pow. Września, 2.094 ha;
7. spółka dla melioracji niziny Baryskiej, pow. Ostrów i Odolanów, 1.775 ha;
8. spółka dla regulacji Żgniłej Baryczy, pow. Ostrów i Ostrzeszów 1.612 ha;
9. spółka Pruszcz-Kotomierz, pow. Bydgoszcz, 1.850 ha łąk i pól;
10. spółka Gopło-Bachorza, pow. Strzelno, 8.280 ha;
11. spółka Kuśnierz-Wojcin, pow. Strzelno, 1.657 ha;
12. spółka Zielona Nizina, pow. Inowrocław, 3.128 ha łąk i pól;
13. spółka Parchański kanał i Taczyna, 2.764 ha;
14. spółka Łabiszyn-Bydgoszcz, 3.452 ha łąk;
15. spółka Sokołowo Budzyńskie, pow. Chodzież, 1794 ha łąk i pól;
16. spółka dla częściowej regulacji Wielkiej Wełny i odwodnienia 872 ha łąk, pow. Gniezno;
17. spółka dla lokalnej regulacji Małej Wełny powyżej młyna w Raczkówku i melioracji 1.059 ha łąk, pow. Gniezno;
18. spółka dla lokalnej regulacji Małej Wełny i odwodnienia 268 ha łąk w Gnieźnie;
19. spółka dla regulacji Małej Wełny pod Skokami dla odwodnienia 577 ha, pow. Wągrowiec;
20. spółka dla regulacji Strugi Witkowskiej dla odwodnienia 505 ha, pow. Witkowo;
21. związek wałowy Czeszewo-Orzechowo dla ochrony 127 ha gruntów od wylewu Warty, pow. Września;
22. związek wałowy Szczonowo-Gąsiorowo dla ochrony 895 ha gruntów od wylewu Warty, pow. Jarocin;
23. związek wałowy Zuchocin-Miechocinek dla ochrony 96 ha gruntów od wylewu Warty, pow. Międzybóże;
24. związek wałowy Mierzynek dla ochrony 219 ha od wylewu Warty, pow. Międzybóże;

b) na Pomorzu:

25. spółka wodna dla regulacji Strugi Rychnowskiej dla odwodnienia 126 ha, pow. Wąbrzeźno;
26. związek wałowy Chełmno-gmina dla ochrony 4.076 ha gruntów od wylewu Wisły;

*) Inż. Marjan Prokopowicz. Melioracje w Polsce. Toruń 1926 r.

27. związek wałowy Chełmno-miasto dla ochrony 6.934 *ha*;
28. związek wałowy Wielki Wołcz dla ochrony 600 *ha* pow. Grudziądz (wydzielony ze związku niziny Kwidzyńskiej);
29. związek wałowy Janów, pow. Gniew (wydzielony ze związku niziny Kwidzyńskiej);
30. związek wałowy Opalenie 700 *ha*, pow. Gniew;
31. związek wałowy Walichnowy, pow. Gniew;
32. związek wałowy Świecie-miasto, 850 *ha*;
33. związek wałowy Świecie-Nowe, 8.665 *ha*;
34. związek wałowy Tczew, 2.000 *ha*;
35. związek wałowy Nieszawa, 1.063 *ha*, pow. Toruń;
36. związek wałowy Toruń-miasto, 1.063 *ha*.

Na obszarze Górnego Śląska, który na podstawie plebiscytu w r. 1921 przysądzony został Polsce, wykonał rząd pruski wspólnie z austriackim w myśl konwencji z r. 1874 regulację Przemszy, która wówczas stanowiła granicę Śląska Górnego, po powodzi zaś i klęsce nieurodzaju w r. 1879, która dotknęła 3 powiaty (Pszczyna, Rybnik i Lubliniec), regulację dopływów Wisły: Pszczynki i Gostynki z Mleczną. Ze sumy 16 milionów marek, przeznaczonych ustawami pruskimi z 3 lutego 1880 i z 23 lutego 1881 r., na złagodzenie klęski użyto 11 milionów marek na regulację potoków, odwodnienie gruntów i pożyczki na drenowanie, a 5 milionów marek na urządzenia związane z komasacją gruntów (budowę nowych dróg polnych, mostów i przepustów), na poparcie uprawy roślin i naukę przemysłu domowego, wreszcie na ułatwienie kredytu drobnym rolnikom. W powiecie pszczyńskim utworzono 21 spółek drenarskich w 25 gminach, które wydrenowały obszar 2.139 *ha*. Przez regulację młynówki wiślanej odwodniono nadto 793 *ha*, przez regulację Gostynki i Mleczny 827 *ha*, a przez regulację Pszczynki 477 *ha* zabagnionych gruntów.

Regulacja rzek żeglownych należała w Prusiech do zakresu działania Ministerstwa Robót Publicznych, wszystkie zaś inne regulacje, obwałowania i meljoracje do kompetencji Ministerstwa Rolnictwa, któremu podlegały władze i organa przeprowadzające regulację wód, obwałowania i meljoracje. Władzami i organami temi były:

- 1) generalna komisja zorganizowana w r. 1817 dla przeprowadzenia komasacji gruntów w liczbie 9 (z tych jedna w Bydgoszczy dla prowincji zachodnio-pruskiej i poznańskiej, druga we Wrocławiu dla prowincji śląskiej),
- 2) personal techniczny meljoracyjny rozdzielony stosownie do rozmiarów czynności na wszystkie prowincje.

Komisje generalne przeprowadzając komasację gruntów przez specjalnych komisarzy, którym do wypracowania planów dodani byli urzędnicy pomiarowi wykształceni w technice meljoracyjnej, obowiązane były starać się o potrzebne drogi, osuszenie i nawodnienie gruntów komasowanych, oraz o wykonanie meljoracji wszelkiego rodzaju, jak korekcji rzek, regulacji stanów wody i nowych urządzeń meljoracyjnych.

Techniczne urzędy meljoracyjne, w których skład wchodziło 34 etatowych urzędników technicznych (10 radców rządu i budownictwa, a 24 inspektorów meljoracyjnych), 37 budowniczych rządowych i 54 techników niższego rzędu, miały obowiązek popierać meljoracje pod każdym względem i zwracać uwagę władz oraz osób prywatnych na wykonanie celowych meljoracji. W szczególności zadaniem tych urzędów było: opracowanie większych projektów regulacji rzek (z wyjątkiem rzek żeglownych) i meljoracji, badanie

projektów opracowanych przez techników prywatnych dla zawieszania publicznych spółek wodnych, opinjowanie wszystkich spraw dotyczących melioracji i obwałowań, nadzór nad wykonaniem i kontrola trwałej konserwacji przedsiębiorstw melioracyjnych, subwencjonowanych przez państwo i wykonanych przez publiczne spółki wodne, badanie projektów dróg, regulacji rzek i melioracji, które zostały opracowane przez urzędników pomiarowych i techników melioracyjnych komisji generalnych, a następnie nadzór nad ich wykonaniem, — wreszcie obserwacja stanów wody, pomiar objętości przepływu i ustalenie przebiegu wielkiej wody na rzekach pruskich.

Na popieranie melioracji miało pruskie Ministerstwo Rolnictwa dwa fundusze: 382.400 marek na opracowanie projektów większych melioracji i obwałowań, tudzież na kulturę torfowisk, — drugi fundusz 700.000 marek na popieranie spółkowych i samorządowych regulacji rzek, jeżeli interesowani utworzyli publiczną spółkę wodną, lub gminy polityczne zobowiązały się wykonać i utrzymywać projektowaną meliorację, a samorząd prowincjonalny przyznał na wykonanie robót odpowiedni zasiłek. (§ 178 pruskiej ustawy wodnej z dnia 7 kwietnia 1913 postanawia, że zasiłek państwa musi przynajmniej równać się datkowi związku prowincjonalnego).

Dla większych przedsiębiorstw wstawiało pruskie Ministerstwo Rolnictwa zasiłki państwowe do budżetów rocznych jako wydatki jednorazowe lub nadzwyczajne (gdy zasiłek był rozłożony na kilka lat). Gdy chodziło o większe zasiłki (kilkanaście lub kilkadziesiąt milionów marek), wydawano osobne ustawy normujące wysokość zasiłków państwa.

Wykonaniem robót i zarządaniem funduszy budowy zajmowały się spółki wodne i związki samorządowe. Nawet przy wielkiem przedsiębiorstwie regulacji sudeckich dopływów Odry i budowy zbiorników retencyjnych na Śląsku, którego koszt w sumie 31,312.000 marek w myśl ustawy z dnia 3 lipca 1900 r. (zbiór ustaw Nr. 24, str. 171) o zarządzeniach dla zapobieżenia niebezpieczeństwom powodzi w prowincji śląskiej pokryło państwo w stosunku 80%, a prowincja śląska 20%, poruciła ta ustawa samorządowi prowincjonalnemu*).

Do końca r. 1898 utworzono w Prusiech 2.120 spółek wodnych dla osuszenia, nawodniania, drenowania i melioracji, — 414 związków wałowych i 156 spółek dla regulacji wód. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych, względnie ochronionych od zalewu wynosiła 2,807.621·92 hektarów, koszt zaś preliminowany 143,650.153·30 marek**).

Pruskie komisje generalne skomasowały i uwolniły od serwitutów pastwiskowych, drzewnych i ściółkowych do końca r. 1898 18,375.527 hektarów gruntów należących do 2,220.536 właścicieli.

b) B. zabór rosyjski.

Rząd rosyjski ukończył w r. 1804 rozpoczęty w XVIII stuleciu kanał Ogińskiego, a w latach 1839 do 1843 zrekonstruował dla większych statków kanał Królewski łączący Dniepr z Bugiem (Pinę z Muchawcem).

*) Po powodziach w latach 1888 do 1907, które wyrządziły szkodę w sumie 24 milionów marek (rocznie 2·4 milionów marek), przygotował rząd pruski projekt regulacji i budowy zbiorników kosztem preliminowanym na 80·98 milionów marek. Ponieważ te koszty nie stały w odpowiednim stosunku do sumy szkód powodziowych, bo utrzymanie projektowanych robót kosztowałoby rocznie 5·5 milionów marek, zredukowano koszt na 31,312.000 marek.

**) Die deutsche Landwirtschaft auf der Weltausstellung in Paris 1900, Bonn, Universitätsdruckerei 1900.

W myśl umowy zawartej 20 sierpnia 1864 r. przez Radę Administracyjną Królestwa Polskiego z rządem austriacko-węgierskim (ratyfikowanej w r. 1871 przez austriacką Radę Państwa, a ogłoszonej w austriackim Dzienniku Praw Państwa Nr. 2. z r. 1872) w sprawie regulacji granicznych przestrzeni Wisły od Niepołomic do Zawichostu i Sanu, od Kurytówki do Kopek wykonywał rząd rosyjski roboty regulacyjne na lewym brzegu Wisły i wydał na ten cel od r. 1887 do r. 1914 4,703.400 rubli, zabudowując 50% całej długości trasy regulacyjnej.

Nadto wykonał rząd rosyjski wspólnie z miastem Warszawą regulację Wisły od stacji pompowej wodociągu do Bielan na długości około 12 km, a na regulację Wisły od Nieszawy do granicy pruskiej, której kosztą preliminowano na 1,600.000 rubli, asygnował do końca r. 1913 400.000 rubli.

Lokalne obwałowania Wisły przeprowadzały w myśl postanowień Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego z dnia 6 czerwca 1845 r. Komitety wałowe wybrane przez interesowanych właścicieli gruntów na podstawie projektów opracowanych, lub zatwierdzonych przez zarząd komunikacji lądowych i wodnych, który też upoważniał rząd gubernialny do wykonania robót. Koszta projektów i wykonania robót ponosili właściciele według powierzchni gruntów zabezpieczonych od wylewów, — niewielkich zaś zapomóg udzielał rząd rosyjski na naprawę wałów uszkodzonych przez powodzie.

Na wniosek komisji utworzonej w r. 1872 dla zbadania położenia gospodarstwa wiejskiego wysłał rząd rosyjski w r. 1873 ekspedycję t. zw. zachodnią z generałem Żylińskim na czele celem osuszenia błot Poleskich (gruntów państwowych). Do r. 1897 osuszono 450.000 dziesięcin bagien przeważnie nad dolną Prypecią i pod Turowem za granicą dzisiejszej Polski, na terytorjum zaś Rzeczypospolitej w dorzeczu Hrywdy (kanał Lubiszczycki), Jasiółdy (kanał Sporowski) tudzież Łani i Smierci (kanał Łachwiński). Kanały te są obecnie zupełnie zniszczone, łożyska zamulone i zarośnięte, powrócił stan pierwotny zabagnienia*).

W zaborze rosyjskim nie było spółek wodnych, bo nie wydano ustawy wodnej, ani ustawy o spółkach wodnych. Projektowaniem i wykonaniem melioracji prywatnych zajmowały się biura techniczne i spółki udziałowe, lub akcyjne, jak np. Warszawskie Towarzystwo Melioracyjne, założone w r. 1905, które w r. 1921 przekształciło się na spółkę akcyjną pod nazwą „Krajowe Towarzystwo Melioracyjne“.

c) B. Zabór austriacki.

Na Śląsku Cieszyńskim przeprowadzono na podstawie ustawy krajowej z dnia 6 kwietnia 1885 r. Dz. u. kraj. Nr. 41 regulację rzeki Wisły z dopływami (czterech sekcji II—V, gdyż odpadła graniczną sekcja I z powodu oporu właścicieli gruntów nadbrzeżnych na Górnym Śląsku pruskim). Według preliminarzy funduszu melioracyjnego na r. 1885 i 1886 wynosiły koszt regulacji II—V sekcji wraz zabudowaniem potoków górskich 688.000 zł. w. a. (1,376.000 koron), z czego państwowy fundusz melioracyjny pokrył 278.850 zł. w. a. (557.700 koron).

W myśl ustawy śląskiej z dnia 10 marca 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 18 podjęto regulację 8 rzek kanałowych na Śląsku Austriackim, z których 4 położone są na Śląsku Cieszyńskim, mianowicie: 1) Olza od Cieszyna do

*) Inż. M. Prokopowicz. Melioracja w Polsce (str. 189).

ujścia, — 2) Wisła z Bajerką, młynówką Zarzycką, potokiem Zbytkowskim, Knajką i Brenicą, — 3) potok Łobnica, — 4) potok Jasienicki. Ustawa nie określała wysokości kosztów budowy, które miały dopiero być obliczone przez techniczne organa państwowe, ustanowiła tylko sumę wydatku na pierwszy okres budowy 1907—1912 r. 3.240.000 koron, z czego pokryć miał państwowy fundusz kanałowy 60% czyli 1,944.000 koron, a fundusz krajowy 40%, czyli 1,296.000 koron. Wydział Krajowy został upoważniony do ściągnięcia datku konkurencyjnego z gmin w wysokości 10% kosztów.

Melioracje rolne popierało na Śląsku Cieszyńskim Ministertwo Rolnictwa, udzielając bezzwrotnych zapomóg na wykonanie robót, jak i Wydział Krajowy śląski, który dostarczał bezpłatnej pomocy technicznej do opracowania projektów i kosztorysów (na koszt funduszu kultury krajowej*), oraz udzielał bezprocentowych, a częściowo 3% pożyczek zwrotnych w 10 ratach rocznych na wykonanie robót. Wskutek uchwały Sejmu śląskiego z dnia 7 lutego 1898 r. wydał Wydział Krajowy poradnik dla właścicieli małych posiadłości i dla spółek drenarskich p. t. „Ulepszanie ziemi zapomocą drenowania“ (Opawa, 1898), — do którego dołączono wzory podań do Wydziału Krajowego o sporządzenie planów i kosztorysów przez techniczny oddział kultury Krajowego Urzędu Budowniczego, oraz przejęcie odnośnych kosztów na fundusz kultury krajowej, — do Wydziału Krajowego o udzielenie 2 pożyczek: jednej bezprocentowej, drugiej zaś 3% zwrotnych w 10 ratach rocznych, — do Ministerstwa Rolnictwa o zapomogę bezzwrotną, oraz pożyczkę bezprocentową lub na niski procent na wykonanie robót.

Roboty wodne i melioracyjne wykonane w b. Galicji są przedmiotem niniejszej publikacji.

*) Fundusz kultury krajowej składał się z grzywien za przekroczenia lasowe i wodne, a dysponował nim Sejm Krajowy. W b. Galicji fundusz ten obracany był na utrzymanie szkół rolniczej w Dublanach.

**ROBOTY WODNE I MELJORACYJNE
WYKONANE W POŁUDNIOWEJ MAŁOPOLSCE
PRZED WOJNĄ ŚWIATOWĄ.**

Akcja Sejmu i Wydziału Krajowego.

W b. zaborze austriackim zajmował się rząd w myśl postanowienia cesarskiego z dnia 30 października 1830 r. tylko regulacją rzek, która leży w interesie państwa, t. j. regulacją rzek granicznych, oraz spławnych dla statków i tratw, a kosztą tej regulacji pokrywał wyłącznie skarb państwa. Regulacje innych wód należały w myśl statutów krajowych do Sejmów i Wydziałów Krajowych. (Zakres działania Sejmu galicyjskiego w sprawach kultury krajowej określiła ustawa z dnia 23 kwietnia 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 42*).

Agendy budownictwa wodnego należały do kompetencji Ministerstwa Handlu, po jego zwnięciu w r. 1859 przeszły do zakresu działania Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (wraz z agendami drogowymi i architektonicznymi), przed wojną zaś światową do świeżo utworzonego wówczas Ministerstwa Robót Publicznych.

W latach 1843 do 1860 wydał rząd austriacki na regulację rzek okragło 34 miliony zł., z czego na b. Galicję, posiadającą 32% długości rzek spławnych, przypadło tylko 1,639.805 zł., czyli 3%. Po nastaniu ery konstytucyjnej podniósł się udział b. Galicji w dziesięcioleciu 1861 do 1870 r. pod wpływem Koła polskiego do 7%, wynosił jednak ze względu na szczupłe datowanie tego działu budownictwa tylko okragło 1,600.000 zł. Na regulację Wisły wydał rząd austriacki w latach 1887 do 1911 r. 11,931.853 koron.

Po powodzi w r. 1813 zajmowały się techniczne urzędy wodne „(nawigacyjne“ w Podgórzu, Nowym Sączu i Dzikowie) rekonstrukcją zniszczonych, oraz projektowaniem i wykonaniem nowych wałów ochronnych nad Wisłą i jej karpackimi dopływami robotnikiem pańszczyźnianym i przy pomocy zaliczek udzielanych przez Ministerstwo Handlu. Do najważniejszych robót ochronnych należał prawy wał Dunajca, gdyż podczas wezbrań Dunajec przelewał się do Żabnicy i Nowego Brnia i zatapiał całą równinę nadwiślańską aż po rzekę Wisłokę w powiecie mieleckim, do której spływała wielka woda Dunajca. Urząd nawigacyjny w Nowym Sączu podzielił prawy wał Dunajca od Bogumiłowic do ujścia na sześć sekcji; część robót wykonano po 4-krotnych w krótkich odstępach czasu powtarzających się powodziach (w r. 1837, 1839, 1843 i 1845), resztę zaś wykonał dopiero Wydział Krajowy po wejściu w życie ustawy melioracyjnej z 30 czerwca 1884 r.

Oprócz regulacji rzek spławnych, której kosztą pokrywał skarb państwa, podejmował rząd austriacki także regulacje wód niespławnych, jednak tylko

*) Według art. 9 p. 8 ustawy z dnia 20 września 1922 r. Dz. u. R. P. Nr. 90 p. 829 o zasadach powszechnego samorządu wojewódzkiego sprawy regulacji wód, melioracji i wyzyskania sił wodnych należą również do samorządów wojewódzkich województwa lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego.

wyjątkowo po klęskach powodziowych na podstawie osobnych ustaw państwowych, przyczem interesowane kraje wraz z adiacentami były pociągane do pokrywania części kosztów do 40%. Roboty podobne wykonywano jednak wyłącznie w krajach alpejskich popieranym przez biurokrację wiedeńską.

Melioracje rolne dla większych właścicieli gruntów projektowali i wykonywali inżynierowie kultury towarzystw rolniczych, które na utrzymanie tych inżynierów otrzymywały subwencje od Ministerstwa Rolnictwa i Wydziałów Krajowych.

- W b. Galicji dopiero po wejściu w życie kraj. ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 r. (Dz. u. kraj. Nr. 38), która umożliwiła zawieranie spółek wodnych dla robót zaprojektowanych przez państwowe urzędy techniczne, zaczęły wpływać do Sejmu krajowego petycje o poparcie robót melioracyjnych. Pragnąc zużytkować postanowienia ustawy wodnej dla podniesienia rolnictwa, a upatrując powody zastoju w braku personalu technicznego, wyższego i niższego, tudzież w braku kapitału potrzebnego do przeprowadzenia
1. melioracji, przedłożył Wydział Krajowy w załączonym % sprawozdaniu z dnia 5 sierpnia 1878 r. L. 26.864 (alegat 8 do sprawozdań stenograficznych Sejmu z r. 1878), opracowanym przez prof. dra Tadeusza Pilata, Sejmowi wnioski w sprawie: 1) utworzenia Biura Melioracyjnego przy Wydziale Krajowym; 2. urządzenia kursu praktycznego niższego personalu technicznego; 3) ustanowienia stypendjów dla techników chcących wykształcić się w zawodzie melioracyjnym zagranicą, którzy zobowiążą się następnie przez pewną liczbę lat pracować w tym zawodzie w kraju; 4) wreszcie projekt ustawy o popieraniu melioracji gruntowych. Według tego projektu ustawy miał kraj zaciągnąć pożyczkę do wysokości nominalnej 5,000.000 zł w. a. celem utworzenia funduszu, z którego miały być udzielane przez Wydział Krajowy pożyczki tak spółkom wodnym zawiązanym na podstawie krajowej ustawy wodnej, jak i poszczególnym właścicielom gruntów na regulację wód niespławnych, wykonanie robót chroniących od zalewu, osuszenie rowami lub drenami, oraz nawodnienie gruntów. Spłata rat anuitetowych pożyczki przez spółkę wodną miała być uskutecznią według postanowień ustawy wodnej, raty zaś annitetowe pożyczek udzielonych poszczególnym właścicielom gruntów miały być uznane za ciężar gruntowy narówni z prestacjami spółek wodnych aż do wysokości 3-letnich zaległości z prawem pierwszeństwa przed innemi ciężarami rzeczowemi, bezpośrednio po państwowych podatkach i publicznych należnościach, raty zaś zaległe miały być ściągane w drodze politycznej egzekucji. Wreszcie Wydział Krajowy miał ustanowić stopę procentową i plan amortyzacyjny obligacji pożyczki 5-miljonowej z zastrzeżeniem zatwierdzenia rządu, oraz wydać instrukcje potrzebne do przeprowadzenia tej ustawy.

Sejmowa komisja kultury krajowej*), której przydzielono przedłożenie Wydziału Krajowego, wyraziła w sprawozdaniu swem „rzetelne uznanie dla Wydziału Krajowego nietylko za podjęcie sprawy, mającej na oku cel dodatni, produktywny, nietylko za mozolne i trudne obowiązki, które dla dobra publicznego na siebie przyjąć pragnie, lecz także za obmyślenie środków, któremi cel ten zczasem osiągnięty być może, a które dążą jedynie do ułatwienia prywatnym tego postępu, bez którego rolnictwo w obecnych stosunkach obejść się nie zdoła“.

*) Nazwę komisji „kultury krajowej“ zniesiono później na nazwę komisji „gospodarstwa krajowego“.

Na podstawie referatu posła Augusta Gorayskiego uchwalił Sejm na posiedzeniu dnia 14 października 1878 r., odraczając sprawę kredytu meljoracyjnego, następujące wnioski komisji kultury krajowej:

„1. Sejm poleca Wydziałowi Krajowemu utworzenie Biura Meljoracyjnego przy Wydziale Krajowym i otwiera w tym celu Wydziałowi Krajowemu kredyt do wysokości 3.500 zł. w. a. rocznie. Wydział Krajowy wyda instrukcję, w której określi wynagrodzenie kierującego Biurem Meljoracyjnym inżyniera i jego pomocników, tudzież wysokość dyet i kosztów podróży — następnie zaś zakres ich działania i ciężące na nich obowiązki“.

„2. Sejm poleca Wydziałowi Krajowemu urządzenie kursu robót meljoracyjnych dla wykształcenia niższego personalu technicznego do tych robót (podmajstry, Vorarbeiter) i otwiera w tym celu Wydziałowi Krajowemu kredyt do wysokości 2.500 zł. w. a. rocznie“.

„3. Sejm otwiera na stypendja dla techników mających już zawodową praktykę a chcących wykształcić się w zawodzie meljoracyjnym zagranicą i przyjmujących zobowiązanie pracowania w tym zawodzie w kraju przez pewną liczbę lat, jednorazowy kredyt do wysokości 2.000 zł. w. a.“.

„4. Otworzone pod 1, 2 i 3 kredyty będą pokryte z funduszu krajowego“.

„5. Sejm poleca Wydziałowi Krajowemu, aby u c. k. Rządu wyjednał urządzenie w c. k. lwowskiej szkole politechnicznej wykładów techniki rolniczo-meljoracyjnej“.

W dyskusji na plenum Sejmu zapytał referenta poseł dr. Kazimierz Grocholski, prezes wiedeńskiego Koła polskiego, co należy rozumieć pod wyrazami, że „Wydział Krajowy wyda instrukcję, w której określi wynagrodzenie kierującego Biurem Meljoracyjnym inżyniera“ — czy wynagrodzenie to będzie każdej chwili do zmienienia, czy też będzie to stały urzędnik.

W pierwszym wypadku nie miałby poseł Grocholski nic przeciw temu, gdyż uważa to jako próbę, która, daj Boże, ażeby się powiodła; jeśli ma mieć znaczenie drugie, w takim razie musiałby się sprzeciwić. Po wyjaśnieniu referenta posła Gorayskiego, że stabilizacja zależna będzie od dalszych propozycji Wydziału Krajowego, wnioski komisji uchwalone zostały przez Sejm bez dalszego sprzeciwu.

Uchwały powyższe umożliwiły Wydziałowi Krajowemu podjęcie akcji meljoracyjnej, bo mu dostarczyły fachowych organów technicznych i upoważniły do kształcenia inżynierów w technice meljoracyjnej, oraz do urządzenia kursu dozorców meljoracyjnych, niezbędnych do wykonania robót.

Akcja Sejmu i Wydziału Krajowego w dziedzinie robót wodnych i meljoracyjnych przedstawia się od r. 1879 aż do wojny światowej w r. 1914, jak następuje:

I. Organizacja krajowej służby meljoracyjnej.

I. Biuro Meljoracyjne.

Wykonując uchwałę Sejmu z dnia 14 października 1878 r. powołał Wydział Krajowy ze względu na liczne zgłoszenia o pomoc techniczną już w pierwszym roku 1879 pięciu funkcjonariuszów do Biura Meljoracyjnego, mianowicie: b. inżyniera kultury przy Galic. Towarzystwie Gospodarskiem i jednego inżyniera cywilnego używanego w Biurze Drogowem do spraw wodnych w charakterze inżynierów, trzech zaś ukończonych słuchaczy inżynierji, z których dwóch ukończyło także studja agronomiczne (jeden na kursie meljoracyjnym w Poppelsdorf pod Bonn, drugi na Akademji Rolniczej w Wiedniu), w charakterze inżynierów-pomocników. Zarazem wydał Wydział Krajowy 20 grudnia 1878 r. instrukcję, według której interesowani właściciele gruntów mają opłacać funkcjonariuszom Biura Meljoracyjnego kosztą podróży i diety za czas zajęcia przy pomiarach i robotach, funduszowi krajowemu zaś także za projekt (do 5 morgów włącznie po 2 zł. w. a., od 6 do 10 morga po 60 zł. w. a., od 11 do 20 morga po 50 zł. w. a., od 21 do 30 morga po 40 zł. w. a., za każdy zaś dalszy morg po 30 zł. w. a.).

Uchwałą z dnia 27 września 1882 r. zwolnił Sejm spółki wodne od opłacania kosztów komisyjnych spowodowanych pomiarami, oraz taksy za projekty, ponieważ zebranie funduszków od interesowanych natrafiało na trudności, wskutek czego wykonanie robót częstokroć bardzo nagłych opóźniało się. Po upływie dziesięciu lat uchwalił Sejm na posiedzeniu dnia 6 kwietnia 1892 r. na wniosek komisji gospodarstwa krajowego rezolucję, w której uznając potrzebę energicznej i przyspieszonej akcji w sprawie meljoracji rolnych, a w szczególności drenowania i nawodnienia gruntów, polecił Wydziałowi Krajowemu między innemi, ażeby:

„a) rozciągnął ulgi przyznane uchwałą sejmową z dnia 27 września 1882 r. w sprawie projektowania i wykonywania zbiorowych meljoracji gruntowych także na meljoracje podejmowane przez poszczególnych właścicieli gruntów“;

„b) urządził stopniowo 10 ekspozytur Biura Meljoracyjnego w okolicach, gdzie grunta meljoracji potrzebują, przede wszystkim zaś otworzył z początkiem r. 1893 ekspozyturę tego Biura w Kołomyi, tudzież dwom technikom biura centralnego porучzył wyłącznie projektowanie i wykonanie meljoracji lokalnych we wschodniej części kraju“.

„Przyznane pod a) ulgi wejdą w życie z dniem 1 stycznia 1893 r. W tym celu winien Wydział Krajowy przedłożyć na najbliższej sesji Sejmowi do zatwierdzenia osobną instrukcję, która w myśl sprawozdania komisji gospo-

darstwa krajowego*) określić ma warunki, pod jakimi bezpłatna pomoc techniczna poszczególnym właścicielom gruntów do projektowania i wykonania melioracji ma być udzieloną“.

Wykonując powyższe polecenie i biorąc wzgląd na to, że wydana 10 grudnia 1878 r. instrukcja dla Biura Melioracyjnego wskutek późniejszych uchwał Sejmu stała się bezprzedmiotową, przedłożył Wydział Krajowy Sejmowi 11 kwietnia 1893 r. projekt instrukcji, w którym zużytkował rozporządzenia wielkiego księcia badeńskiego z 26 października 1878 r. o organizacji władz kultury krajowej (Dz. u. i rozp. Nr. XXXVI z r. 1878) i rozporządzenie węgierskiego ministra rolnictwa, przemysłu i handlu z 30 marca 1886 r. o reorganizacji król.-węgierskiego urzędu inżynierji melioracyjnej**). Instrukcja ta, którą się załącza /., a która w § 11 zawiera warunki udzielania bezpłatnej pomocy technicznej Biura Melioracyjnego do projektowania melioracji prywatnych, została zatwierdzoną przez Sejm 9 maja 1893 r. i ogłoszoną w Dzienniku ustaw krajowych pod Nr. 67. Uchwałą z dnia 6 marca 1907 r. wprowadził Sejm w tej instrukcji dwie zmiany, mianowicie:

1) w § 1 wyeliminował punkt 5, według którego do zakresu działania Biura Melioracyjnego należało zakładanie, utrzymywanie i ewidencja krajowych stacyj ombrometrycznych i wodowskazowych, gdyż agendy te objął krajowy oddział państwowego Biura Hydrograficznego, — a natomiast rozszerzył zakres działania Biura Melioracyjnego na projektowanie i wykonanie budowy wodociągów i kanalizacji, uzupełniając punkt 1 § 1 słowami: „tudzież budowy wodociągów i kanalizacji w gminach“;

2) ustęp pierwszy § 10 uzupełnił słowami „niezamożnym zaś gminom do projektowania i budowy wodociągów i kanalizacji“.

Uchwalone 6 marca 1907 r. zmiany instrukcji służbowej dla Biura Melioracyjnego ogłoszone zostały w Dzienniku ustaw krajowych z roku 1907 pod N-rem 133***).

Próba utworzenia Biura Melioracyjnego przy Wydziale Krajowym w myśl uchwały Sejmu z 14 października 1878 r. powiodła się, — a w uznaniu dodatniej działalności Biura Melioracyjnego upoważnił Sejm, uchwałą z 18 października 1882 r. Wydział Krajowy do wymierzania inżynierom tego biura pięcioleci, emerytur, pensyj wdowich i t. d. w ten sam sposób, jak innym stabilizowanym urzędnikom krajowym, uchwalając zaś statut emerytalny, postawił Sejm inżynierów melioracyjnych, pod względem wymiaru emerytury, narówni z urzędnikami koncepcyjnymi i technicznymi drogowymi. Po wejściu w życie państwowej ustawy melioracyjnej (z dnia 30 czerwca 1884 r. D. u. p. Nr. 116),

*) Komisja gospodarstwa krajowego uczyniła zależnem dostarczanie bezpłatnej pomocy technicznej Biura Melioracyjnego poszczególnym właścicielom gruntów od dopełnienia 2 warunków: 1) warunku zastosowanego w swoim czasie przez rząd francuski, że właściciel, który do pewnego terminu (zdaniem komisji do 3 lat) nie rozpocznie zaprojektowanych robót, obowiązany będzie do zwrotu funduszowi krajowemu kosztów zdjęć i taksy za plany, — 2) pomoc bezpłatna ma być dostarczana tylko dla tych melioracji, które przez fachowego inżyniera, ewentualnie znawcę agronomicznego, uznane zostaną za rentowne.

**) Rząd węgierski pokrywał kosztą pomocy inżynierskiej t. j. zdjęć, opracowania projektów i kontroli technicznej ze skarbu państwa, tak, iż właściciele gruntów spłacali tylko kosztą podróży i diety dozorców melioracyjnych.

***) Rozszerzając zakres działania Biura Melioracyjnego, powiększył Sejm uchwałą z 6 marca 1907 r. personal Biura Melioracyjnego o dwie posady etatowych inżynierów-adjunktów do projektowania i budowy wodociągów i kanalizacji, oraz otworzył Wydziałowi Krajowemu kredyt do wysokości 3.500 koron na podróże naukowe dla inżynierów przeznaczonych do projektowania i budowy wodociągów i kanalizacji.

okazała się potrzeba zaangażowania większej liczby inżynierów tak do projektowania, jak i wykonania melioracji publicznych. Ponieważ jednak Biuro Melioracyjne nie było zorganizowane i nie miało stałego etatu płac i osób, Wydział Krajowy natrafiał na trudności w pozyskaniu ukwalifikowanych techników, którzy preferowali służbę rządową i kolejową, mniej natężającą i wyczerpującą siły fizyczne, niż praca Biura Melioracyjnego w okolicach bagnistych. Z tego powodu, tudzież stosując się do życzenia austriackiego Ministerstwa Rolnictwa, które zażądało przeprowadzenia ścisłej organizacji Biura Melioracyjnego ze względu na prowadzone przez to biuro roboty subwencjonowane z państwowego funduszu melioracyjnego, przygotował Wydział Krajowy na sesję Sejmową w r. 1892 projekt organizacji Biura Melioracyjnego, a Marszałek krajowy Eustachy ks. Sanguszkowski, otwierając tę sesję 3 marca 1892 r., zapowiedział jednośne przedłożenie Wydziału Krajowego w następujących słowach:

„Biuro Melioracyjne, jedna z najmłodszych kreacji Wydziału Krajowego, funkcjonowało i funkcjonuje dobrze od swego założenia, nie zostało jednak ujęte w organizację biurową; dziś kiedy czynności tego biura coraz się rozszerzają, kiedy państwowy fundusz melioracyjny się zwiększył, a sprawa regulacji wód i drenowania coraz szersze zastosowanie i uznanie w kraju zyskuje, wydało się Wydziałowi Krajowemu na czasie zorganizować je jednolicie, postawić na jego czele kierownika i stworzyć ramy organizacji, któraby i rozszerzonej w przyszłości akcji melioracyjnej odpowiedzieć mogła“.

Zgodnie z przedłożeniem Wydziału Krajowego i wnioskami komisji gospodarstwa krajowego przedstawionymi w referacie b. Marszałka krajowego, posła Jana hr. Tarnowskiego, uchwalił też Sejm na posiedzeniu dnia 6 kwietnia 1892 r. bez dyskusji etat płac i osób Krajowego Biura Melioracyjnego, przyznając funkcjonariuszom tego biura, jako stałym urzędnikom krajowym, wszystkie prawa przysługujące urzędnikom z mocy ustawy służby krajowej i statutu emerytalnego. Etat ówczesny Kraj. Biura Melioracyjnego składał się: z dyrektora biura, 3 starszych inżynierów, 6 inżynierów I klasy 8 inżynierów II klasy, 8 inżynierów-adjunktów, 6 inżynierów-asystentów i 4 adjutowanych elewów technicznych, razem 36 osób. Bardzo ważnem jest postanowienie § 6 etatutu, według którego „od kandydatów na posady powyżej wyszczególnione ma być wymaganiem oprócz ogólnych warunków zawartych w ustawie służby krajowej, ukończenie wydziału inżynierji w jednej ze szkół politechnicznych austriackich, lub równorzędnych zagranicznych, oraz dowód złożenia z dobrym postępem drugiego egzaminu państwowego z inżynierji, jeżeli kandydaci ukończyli studia techniczne po wejściu w życie wprowadzającego egzamina państwowe rozporządzenia Ministerstwa Wyznań i Oświaty z dnia 12 lipca 1878 r. Dz. u. p. Nr. 94“. Przepis ten wykluczył zgóry ze służby w krajowym Biurze Melioracyjnem techników ze średnim wykształceniem i podmajstrzych (Wiesenbanmeister), tak, iż tylko inżynierowie z akademickim wykształceniem mogli być przyjęci do Biura Melioracyjnego.

Celem wykształcenia sił technicznych dla Biura Melioracyjnego uchwalął Sejm od r. 1905 począwszy kilka stypendjów po 300 zł. w. a. (600 koron) rocznie dla słuchaczy inżynierji na politechnice lwowskiej, którzy zobowiązywali się po ukończeniu studiów wstąpić do służby krajowej. Stypendja były nadawane kandydatom, którzy złożyli egzamin dojrzałości w szkołach średnich z odznaczeniem, asygnowane zaś były w ratach miesięcznych co pół

roku na podstawie dowodów, że stypendyści złożyli egzamina, względnie kolkwja z postępowaniem bardzo dobrym.

Szczególniejszą uwagę zwracał Sejm i Wydział Krajowy na kształcenie kierowników ekspozytur Biura Meljoracyjnego, którzy samodzielnie projektowali meljoracje rolne. Upatrzeni na tych kierowników inżynierowie byli przede wszystkim przydzieleni do zdjęć i projektów meljoracji publicznych, a następnie do prowadzenia budowy, — po odbyciu zaś praktyki przy tych robotach wysyłani byli na koszt funduszu krajowego i subwencji państwowych*) do akademii rolniczych (w Poppelsdorf pod Bonn, w Berlinie i Wiedniu) dla uzupełnienia wiadomości w naukach rolniczych przez jeden rok, poczem dopiero po odbyciu podróży naukowej i praktyki w biurze centralnem otrzymywali kierownictwo ekspozytur. Również inżynierowie przeznaczeni do budowy wodociągów i kanalizacji, tudzież kierownicy budowy przy robotach publicznych wysyłani byli za granicę dla studjowania specjalnych działów budownictwa wodnego, jak regulacji rzek górskich, budowy zbiorników wody, przed powierzeniem im projektowania i wykonania tych specjalnych robót, — a inżynier-specjalista do kultury o eksploatacji torfowisk przed objęciem tego działu robót uzupełniał przez 2 lata studja (1 rok na Akademii Rolniczej w Berlinie, drugi rok zaś w podróżach naukowych w Niemczech, Holandji, Szwecji i Szwajcarii). Wydatek na te studja i podróże w porównaniu z rozmiarami i kosztami robót, jakie ci inżynierowie następnie przeprowadzali, był nieznaczny, a sownie się opłacał przy racjonalnem opracowaniu projektów i ekonomicznem prowadzeniu budowy.

Organizacja biura centralnego wolną była od wszelkich komplikacyj biurokratycznych. Nie było żadnych wydziałów, ani oddziałów w biurze, lecz referenci załatwiali samodzielnie akta, rewizja zaś referatów należała do dyrektora biura, który oprócz tego opracowywał ważniejsze referaty, jak: projekty ustaw i rozporządzeń wykonawczych, statuty spółek wodnych i sprawozdania do Sejmu. Dopiero w dziesiątym roku po wydaniu państwowej ustawy meljoracyjnej, kiedy liczba ekszhibitów wzrosła do cyfry 400 miesięcznie, ustanowił Sejm uchwałą z 7 lutego 1894 r. posadę referenta administracyjno-prawnego w randze sekretarza, zapewniając w ten sposób kierownikom publicznym przedsiębiorstw meljoracyjnych pomoc prawną przy wywłaszczeniu i intabulacji gruntów.

Badając w r. 1895 czynności i lustrując lokale, w których urzędnicy Biura Meljoracyjnego pracowali, zauważyła komisja gospodarstwa krajowego, że biuro to w lecie pomieszczone jest w salach komisyjnych gmachu Sejmowego, w zimie zaś podczas obrad Sejmu w 3 znacznie od siebie oddległych lokalach najętych, skutkiem czego porozumiewanie się inżynierów zajętych opracowaniem projektów z referentami pracującymi w gmachu sejmowym było utrudnione, a kontrola urzędowania wręcz niemożliwa. Na wniosek komisji polecił też Sejm uchwałą z dnia 30 stycznia 1896 r. Wydziałowi Krajowemu, ażeby bezzwłocznie przystąpił do wybudowania dla Biura Meljoracyjnego skrzydła do gmachu sejmowego od strony ulicy Mickiewicza**) na gruncie stanowią-

*) Inżynierowie otrzymywali stypendja po 2.000 K. na 10-miesięczne studjum w akademiach rolniczych, jako dodatek do poborów służbowych.

**) Skrzydło gmachu sejmowego zbudowanego dla Biura Meljoracyjnego 2-piętrowe o 11 oknach frontu, w którym mieściło się kilkudziesięciu inżynierów i dozorców, sala wykładowa kursu dozorców meljoracyjnych i laboratorium analizy mechanicznej ziemi, zajmuje obecnie po oddaniu gmachu Sejmowego uniwersytetowi jeden profesor wydziału filozoficznego i hurtownia tytoniowa Nr. VI.

cym własność funduszu krajowego kosztem 80.000 zł. w. a. (160.000 koron). W miarę tworzenia przez Sejm nowych ekspozytur Biura Meljoracyjnego, podwyższania rocznej dotacji państwowego funduszu meljoracyjnego z 1,000.000 do 8,000.000 koron), tudzież zwiększenia agend przez przydzielenie referatu rybackiego, utworzenie w Biurze oddziału dla wodociągów i kanalizacji, wskutek wydania ustawy państwowej z dnia 11 czerwca, 1901 r. (Dz. austr. u. p. Nr. 66) o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek i poruczenia Wydziałowi Krajowemu opracowania projektów i wykonania części regulacji rzek kanałowych powiększał Sejm stopniowo personal Krajowego Biura Meljoracyjnego, tak iż przed wojną światową biuro to liczyło 101 inżynierów i 3 instruktorów fachowych dla kultury torfowisk, oprócz 3 kontraktowych agromomów, nadzorujących meljorację pastwisk gminnych.

Mianowicie etat Kraj. Biura Meljoracyjnego składał się:

- z 1 dyrektora biura w V randze (stopniu służbowym),
- 2 zastępców dyrektora w VI „
- 19 starszych inżynierów w VII „
- 29 inżynierów I klasy w VIII „
- 28 inżynierów II klasy w IX „
- 20 inżynierów-adjunktów w X „
- 2 praktykantów adjutowanych;

etat zaś instruktorów fachowych dla kultury torfowisk składał się z 1 urzędnika w IX randze i 2 urzędników w X randze.

Z powyższego personalu zajętych było:

a) 10 inżynierów (w tem 1 dyrektor i 2 zastępców dyrektora) referatem, inspekcjami i kolaudacjami wszystkich robót subwencionowanych z funduszu krajowego, tudzież zarządem i kontrolą robót prowadzonych przez Wydział Krajowy;

b) 56 inżynierów kierownictwem robót publicznych (w tem 4 inżynierów kierownictwem regulacji rzek kanałowych: Biały powyżej Grybowa, Ropy, Dniestru powyżej Kornalowic i Strwiąża powyżej Biskowic, a 1 inżynier kierownictwem kanalizacji miasta Lwowa subwencionowanej w stosunku 60% z funduszu regulacji rzek kanałowych);

c) 4 inżynierów konserwacją ukończonych meljoracji publicznych;

d) 7 inżynierów projektowaniem publicznych robót meljoracyjnych;

e) 4 inżynierów projektowaniem i wykonaniem wodociągów i kanalizacji w gminach wiejskich i małomiejskich, tudzież w uzdrowiskach;

f) 15 inżynierów w ekspozyturach projektowaniem i wykonaniem meljoracji rolnych (tak prywatnych, jak i subwencionowanych przez kraj i państwo meljoracjach zbiorowych podejmowanych przez powiaty, gminy i spółki wodne);

g) 5 inżynierów projektowaniem i wykonaniem osuszenia i drenowania gruntów podejmowanego przez poszczególnych właścicieli gruntów przy pomocy pożyczek bezprocentowych, które udzielane były w pełnej wysokości sumy kosztorysowej;

h) 3 instruktorów fachowych propagowaniem i wykonaniem kultur torfowych w 14 perymetrach publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych, w których grunty torfowe zostały już zupełnie, lub częściowo osuszone.

Uposażenie inżynierów Krajowego Biura Meljoracyjnego, t. j. płaca

i dodatek aktywalny, na najniższych szczeblach poszczególnych rang (stopni służbowych) wynosiło^{*)}:

			rocznie stabilizowanych zł. polskich	miesięcznie stabilizowanych zł. polskich
w V stopniu: płaca	10.000 K			
dodatek aktywalny	2.200 „			
razem . . .	12.220 K	czyli	22.068—	1.839—
w VI stopniu: płaca	6.400 K			
dodatek aktywalny	1.840 „			
razem . . .	8.240 K	„	14.881—	1.240—
w VII stopniu: płaca	4.800 K			
dodatek aktywalny	1.610 „			
razem . . .	6.410 K	„	11.576—	964.66
w VIII stopniu: płaca	3.600 K			
dodatek aktywalny	1.380 „			
razem . . .	4.980 K	„	8.990—	750—
w IX stopniu: płaca	2.800 K			
dodatek aktywalny	1.220 „			
razem . . .	4.000 K	„	7.224—	602—
w X stopniu: płaca	2.200 K			
dodatek aktywalny	960 „			
razem . . .	3.160 K	„	5.707—	475.60

Według ostatniego preliminarza przedwojennego uchwalonego przez Sejm na r. **1914** wynosiły wydatki na Biuro Meljoracyjne:

pobory 101 inżynierów, 3 instruktorów torfowych i jednego referenta administracyjno-prawnego w VI randze	512.926 K
dotacja na podróże naukowe dla inżynierów	5.000 „
stypendja słuchaczy wydziału hydrotechnicznego	2.000 „
razem . . .	519.926 K

czyli **938.986** złotych stabilizowanych.

Dochody preliminowane były na rok 1914 z tytułu subwencji Ministerstwa Rolnictwa na utrzymanie Biura i zwrotu poborów inżynierów Biura Meljoracyjnego zajętych kierownictwem budowy z odnośnych funduszy budowy w sumie 251.440 koron, tak iż wydatek netto na Biuro Meljoracyjne wynosił **268.486 koron** (czyli **461.796** złotych obiegowych stabilizowanych).

Na utrzymanie Krajowego Biura Meljoracyjnego przyznało austriackie Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z 12 września 1892 r. L. 12.623 subwencję roczną 3.000 zł. w. a. do końca r. 1895. Ponieważ ta subwencja nie odpo-

^{*)} Uposażenie inżynierów reaktywowanego Biura Meljoracyjnego w Tymczasowym Wydziale Samorządowym wynosiło do końca r. 1927 według norm obowiązujących w Rzeczypospolitej w najniższym szczeblu służbowym (dla samotnych): w V stopniu służb. 584 zł. stabil., w VI stopniu służb. 426 zł. stabil., w VII stopniu służb. 332.62 zł. stab., w VIII stopniu służb. 263.56 zł. stab., — z czego okazuje się, że uposażenie inżyniera II kl. Wydziału Kraj. w IX stopniu było wyższe, aniżeli uposażenie dyrektora Biura Mel. T. W. S. w V stopniu służbowym.

wiała wysokości wydatków kraju na Biuro Meljoracyjne, a w innych prowincjach, jak w Dalmacji i na Wybrzeżu inżynierowie meljoracyjni utrzymywani byli wyłącznie kosztem skarbu państwa, zażądał Wydział Krajowy przyznania stałej i wyższej subwencji państwowej. Reskryptem z 28 grudnia 1895 r. L. 24.501 podwyższyło Ministerstwo Rolnictwa „ze względu na dotychczasową skuteczną działalność Krajowego Biura Meljoracyjnego, jako też wobec zwiększającego się ciągle zapotrzebowania tej dla podniesienia rolnictwa w Galicji bardzo ważnej instytucji”, jednak tylko do skromnej kwoty 5.000 zł. w. a. (10.000 koron), która przedstawiała zaledwie 10% kosztów utrzymania Biura w r. 1896. Przed wojną światową wynosiła subwencja państwowa na utrzymanie Biura Meljoracyjnego 16.000 koron, a na utrzymanie inżyniera dla kultury i eksploatacji torfowisk 2.000 koron, razem 18.000 koron, co przedstawiało zaledwie 6·7% wydatku kraju na Biuro Meljoracyjne.

Co do działalności Krajowego Biura Meljoracyjnego należy zaznaczyć, że jeżeli ono znalazło uznanie u rządu i u społeczeństwa, zawdzięcza to ofiarności Sejmu, który nie szczędził środków dla wykształcenia i odpowiedniego przygotowania personalu technicznego i jego uposażenia, a to celem podniesienia najważniejszego u nas działu gospodarstwa, t. j. rolnictwa. W Krajowym Biurze Meljoracyjnym i jego ekspozyturach odbywali praktykę inżynierowie z zaboru rosyjskiego, którzy następnie otwierali biura techniczne w tym zaborze, austriackie zaś Ministerstwo Rolnictwa przysłało do Biura Meljoracyjnego we Lwowie dr. Wiktora Zeilera na praktykę dla zaznajomienia go z projektowaniem kultur torfowych. Czterech inżynierów Krajowego Biura Meljoracyjnego powołanych zostało na profesorów szkół akademickich: przed wojną światową inż. Tadeusz Sikorski na profesora Studium Rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego i inż. dr. Jan Łopuszański na profesora Politechniki Lwowskiej, po wojnie zaś inż. dr. Adam Rożański na następcę prof. Sikorskiego w Uniwersytecie Jagiellońskim, a inż. Izydor Stella Sawicki na profesora Akademii Górniczej w Krakowie.

Rozmiar zdjęć, projektów i robót wykonanych od r. 1879/80 do r. 1912/13 przez Krajowe Biuro Meljoracyjne przedstawia się, jak następuje:

I. Wykaz zdjęć wykonanych dla robót meljoracyjnych.

Rok	Regulacja wód		Meljoracje prywatne		
	Długość w kilometrach	Powierzchnia w morgach	Osuszenie otwart. row.	Drenowanie	Nawodnienie
			Morgów	Morgów	Morgów
1879/80	—	—	387	271	809
1880/81	51	2.600	79	283	278
1881/82	57·6	10.000	5.419	379	1.188
1882/83	76·9	22.100	798	1.280	507
1883/84	—	—	10.188	490	583
1884/85	252·0	80.458	1.550	1.124	387
1885/86	129·1	36.000	475	216	502
1886/87	237·0	—	2.750	645	7·5
1887/88	405·9	112.830	946	972	186·5
Do przen.	1.209·5	263.988	22.592	5.660	4.448·0

Rok	Regulacja wód		Meljoracje prywatne		
	Długość w kilometrach	Powierzchnia w morgach	Osuszenie otwart. row.	Drenowanie	Nawodnienie
			Morgów	Morgów	Morgów
Z przen.	1.209·5	263.988	22.592	5.660	4.448·0
1888/89	223·9	16.078	469	2.100·4	588·7
1889/90	285·9	50.128	1.190	1.242·5	1.597
1890/91	220·56	37.294	1.039	1 229	1.055
1891/92	203·6	12.670	1.558	1.281	571·5
1892/93	349 0	39.300	1.611	2.388·5	2.946
1893/94	193·0	13.666	675	4.022	974
1894/95	214·7	21.766	2.056	5 886	1.039
1895/96	115·8	9.080	5.252	6.689	2.166
1896/97	270 2	5.230	5.239	9.185·8	859
1897/98	306·4	13.950	4.233	9.181·5	1 300
1898/99	479·1	27.446	6.107	15.018·2	826·7
1899/900	212·9	3.915	5.563	9 823	1.236
1900/02	156·2	1.600	4.534	10.782	888
1902/03	375·5	2.140 9	5.944·7	11.522 7	348·2
1903/04	353 6	31.164·5	9.917·9	11.313 7	822 9
1904/05	1.102·6	23.531·5	14.155·5	8.897·1	2.206 9
1905/06	223·5	14.035·6	8.798·4	10.222·3	1.109·6
1906/07	442·7	35.451·2	7.331·4	14.094·7	1.207 7
1907/08	360·9	421·8	5.058 5	10.514	830 5
1908/09	283·4	1.501·5	8.478 8	13.774·7	408·4
1909/10	342·2	8.014 4	12.365·2	23.419·9	859·4
1910/11	585·9	11.118·0	15.504 9	14.414·6	1.900 5
1911/12	364·4	11.927·9	11.577·3	20.441·8	2.910 9
1912/13	393·9	9.952·1	6.110·8	15.715	3.240 1
Razem	9.169·4	665.370·4	167.361·4	238.819 4	36.340·0
czyli hektarów		382.897	96 310	137.432	20.912

II. Wykaz zaprojektowanych meljoracyj.

1879/80	—	—	348	313	154
1880/81	14·5	2.600	28	179	353
1881/82	—	—	15.731	447	358
1882/83	—	22.100	930	778	319
1883/84	—	2.500	1.878	370	503
1884/85	74·2	8 458	300	225	142
1885/86	239 5	133.700	—	351	91
1886/87	95·2	—	1.675	754	8
1887/88	131·5	133.930	586	621	61·5
1888/89	171·4	48.591	2.039	995·6	187·7
1889/90	167·4	48.009	1.068	1.844	2.305·0
1890/91	125·26	12 510	368	793	1.616·0
1891/92	131·5	310	626	1.513	309
1892/93	127·35	2.210	778	1.435	380 5
1893/94	191·7	11.169	177	1.967	549
1894/95	378·1	77.402	594	4.603	653
1895/96	190·7	9.678	1.328	5.973	1.077
1896/97	83 2	1.188·2	5.099 5	8.214·3	819·7
1897/98	527·6	10.035	5.257·1	7.611·1	6.772·7
1898/99	515·6	32.728	6 791·1	13.868·6	561·4
1899/900	322·6	52 297	6.068	9 186	618
1900/02	883·1	102.279	7.946	9.713	1.394
Do przen.	4 370·4	711.694·2	59.615·7	71.754·6	19.232·5

Rok	Regulacja wód		Meljoracje prywatne		
	Długość w kilometrach	Powierzchnia w morgach	Osuszanie otwart. row.	Drenowanie	Nawodnienie
			Morgów	Morgów	Morgów
Z przen.	4 370·4	711.694·2	59 615·7	71.754 6	19.232 5
1902/03	295·8	22.429·3	5.644·3	9.998·7	480·6
1903/04	219 8	58.438·2	8.324·6	11.794 5	431·5
1904/05	867·0	58.107·9	18.784·7	9.321·2	839·3
1905/06	282·4	15.095·6	14.935	9.832·9	2.500 4
1906/07	165·8	15.411·9	16.955	7.260·2	1.850·7
1907/08	185·8	104·3	4 384·3	9.679·5	656·6
1908/09	744·3	27 880·4	9.564·5	10.935·2	1.440·6
1909/10	644·7	28 104·2	11·385·3	18.383·7	172·7
1910/11	415 5	9.324·6	9.461·2	19.671·6	690·9
1911/12	319 4	9.686·1	16.312 7	13.068·7	2.563 0
1912/13	297·6	5.282·7	13.458·9	14 361·0	969·4
Razem	8.808·5	961·559·4	188.826·2	206.061·8	31.828 2
	czyli hektarów	553 343	108.663	118 581	18 316

III. Wykaz robót wykonanych pod kierunkiem Kraj. Biura Meljoracyjnego.

1879/80	—	—	195	58	24
1880/81	14·5	2.600	—	23	241
1881/82	9·0	15.000	374	176	90
1882/83	0·4	—	721	235	15
1883/84	—	—	400	229	308
1884/85	68·3	10 000	232	440	624
1885/86	—	—	96	118	38
1886/87	—	—	—	510	260
1887/88	—	—	—	589	316
1888/89	—	—	120	401	225
1889/90	3·9	—	287	596	257
1890/91	—	—	78	563	63
1891/92	—	—	562	528	130
1892/93	—	—	871	825	352
1893/94	88·70	20	750	1.066	579
1894/95	47·10	180	966	1.399	473
1895/96	24·95	—	777	2.036	544
1896/97	49·38	1.320	898·5	3.100	223
1897/98	66·7	—	662	3.511	303
1898/99	59·3	144	487	4.462·9	108
1899/900	97·1	261	670	4.551	203
1900/02	94·5	—	413	4.514	346
1902/03	66·1	—	1.730	4.775·3	448·3
1903/04	108·2	—	1.431·2	4.803 4	301·5
1904/05	111·5	—	1.155·6	4.085·4	323·2
1905/06	102·5	—	898·1	3.567·2	243·3
1906/07	93·3	—	855 0	3.972·4	1.183·3
1907/08	101·5	—	1.273·7	4.322·1	477·9
1908/09	132·6	99 1	609·1	5.008·6	53 5
1909/10	198·6	1.216·4	2.779·8	6.017 3	1.096·5
1910/11	160·8	—	1.474·5	5.759	414·4
1911/12	121·9	—	1.190·3	5 618 2	101·7
1912/13	96·9	158·1	2.249 3	4·656·9	367·4
Razem	1.917·8	30.998·6	25.206·2	82.517·2	10.733
	czyli hektarów	17.838	14.505	47.486	6.176

Uwaga: Wykazem tym nie są objęte ustawowe meljoracje publiczne.

Z robót zaprojektowanych przez Krajowe Biuro Meljoracyjne, (wykaz II) tylko część wykonana została pod kierunkiem tego biura, gdyż właściciele gruntów oddawali wykonanie robót także autoryzowanym inżynierom cywilnym, tudzież Bankowi Meljoracyjnemu we Lwowie.

Personal techniczny dla operacji agrarnych.

Podczas gdy pruskie komisje generalne miały do dyspozycji własny personal geometryczny i meljoracyjny, to w Austrii skarb państwa pokrywał tylko kosztą komisarzy miejscowych, tudzież wydatki na ich podróże i na kancelarię, natomiast fundusze krajowe ponosiły:

1) kosztą delegata Wydziału Krajowego, który interwenjował, jeżeli w operacji agrarnej była interesowana gmina;

2) wynagrodzenie, kosztą podróży i kosztą biurowe personalu technicznego potrzebnego do prac geometrycznych, tudzież kosztą zakupną potrzebnych map;

3) wynagrodzenie i kosztą podróży potrzebnych ewentualnie techników meljoracyjnych i leśnych, oraz dozorców meljoracyjnych;

4) ewentualne wynagrodzenia za inne prace lub materiały użyte dla ogólnych celów komasacji. (Kosztą wymienione pod 2—4 miał ponosić fundusz krajowy galicyjski przez lat 15, licząc od wejścia w życie ustawy komasacyjnej).

Celem przygotowania sił technicznych do komasacji gruntów zażądało austriackie Ministerstwo Rolnictwa już w r. 1891 od Wydziału Krajowego wydelegowania do Austrii Dolnej, gdzie kilka prac komasacyjnych w rozmaitych stadiach było w toku, jednego lub dwóch techników kultury celem zaznajomienia ich z pracami komasacyjnymi, następnie zaś użycia ich tak bezpośrednio do tych prac, jak i do wykształcenia dalszych sił geometrycznych w kraju. Gdy uchwałą z 6 kwietnia 1892 r. wyznaczył Sejm dwa stypendja po 500 zł. w. a. (1.000 koron) rocznie na przeciąg lat trzech dla ukończonych uczniów szkół średnich celem wykształcenia ich na techników komasacyjnych, wysłał Wydział Krajowy dwóch stypendystów na trzyletni kurs meljoracyjny Akademii Rolniczej w Wiedniu, następnie zaś na podstawie upoważnienia Sejmu z dnia 5 lutego 1895 r. przyjął tych stypendystów po ukończeniu przez nich kursu meljoracyjnego na clemów komasacyjnych w Biurze Meljoracyjnem. Technicy komasacyjni odbyli praktykę przy operacjach agrarnych w Austrii Dolnej, lecz narazie zostali zajęci w Biurze Meljoracyjnem przy projektowaniu i wykonaniu meljoracji rolnych, gdyż według obwieszczenia Namiestnictwa z dnia 10 marca 1903 r. (Dz. u. kraj. Nr. 23) dopiero 1 kwietnia 1903 r. weszły w życie krajowe ustawy agrarne z dnia 9 grudnia 1899 r., a mianowicie: ustawa o komasacji gruntów rolnych (Dz. u. kraj. Nr. 18 z r. 1900), ustawa o składzie komisji krajowej dla spraw wyłączania obcych gruntów z lasów i zaokrąglaniu granic leśnych (Dz. u. kraj. Nr. 19 z r. 1900), o dzieleniu gruntów wspólnych i regulacji odnoszących się do nich praw użytkowania i zarządu (Dz. u. kraj. Nr. 20 z r. 1900), jako też wydane do tych ustaw rozporządzenia ministerjalne (Dz. u. kraj. Nr. 21 i 22 z r. 1900) i rozporządzenia ministerjalne z 5 czerwca 1886 r. Dz. u. p. Nr. 109) do ustawy państwowej z 7 czerwca 1883 r. (Dz. u. p. Nr. 93) dla spraw wyłączania obcych gruntów z lasów.

Z dniem 1 kwietnia 1904 przydzielił Wydział Krajowy w myśl § 73 ustawy komasacyjnej i § 63 ustawy działowo-regulacyjnej namiestnikowi, jako przewodniczącemu komisji krajowej, trzech należycie do tych prac

przygotowanych techników komasacyjnych (jednego inżyniera i 2 adjunktów komasacyjnych) oraz 4 geometrów. Ministerstwo Rolnictwa nie powierzyło jednak kierownictwa oddziału technicznego jednemu z przydzielonych techników komasacyjnych, lecz wyznaczyło na tymczasowego kierownika tego oddziału starszego komisarza lasowego*) z Berna morawskiego, jako „wybitną siłę fachową“, który od czasu do czasu przyjeżdżał w tym celu do kierowania pracami komasacyjnymi. Prowizorium to trwało do r. 1906, a właściwie do r. 1912, gdyż wymieniony prowizoryczny kierownik został mianowany geometrą rewizyjnym, a komisarz miejscowy, który kierował pracami, otrzymał wskazówkę, ażeby oddział techniczny stosował się do zarządze geometry rewizyjnego. Dopiero pod naciskiem Sejmu krajowego usunięto po 9 latach naślano z Berna urzędnika i utworzono dwie miejscowe komisje agrarne z siedzibą we Lwowie i Krakowie, przyczem poruczono kierownictwo oddziałów technicznych dwom krajowym inżynierom komasacyjnym, a geometrą rewizyjnym mianowano dyrektora ewidencji katastru podatku gruntowego.

Personal oddziału technicznego powiększał Sejm stopniowo w miarę wnoszonych przez gminy prowokacji, tak iż w ostatnim roku przed wojną światową etat obejmował: 2 inspektorów (inżynierów komasacyjnych), w VIII randze i 21 geodetów, mianowicie: 3 adjunktów agrarnych w IX randze, 6 asystentów agrarnych w X randze i 12 praktykantów agrarnych w XI randze, razem 23 urzędników, oprócz 8 dyetarjuszy.

Wydatek kraju na utrzymanie personalu technicznego, na fundusz podręczny komisarza miejscowego i na koszty komisyjne wynosił od r. 1903 do r. 1913 870.917 zł. 99 gr, preliminowany zaś na r. 1914 wydatek:

na personal techniczny	85.211 K 82 gr.
na fundusz podręczny komisarza	43.810 „ — „
na koszty komisyjne	34.000 „ — „
razem	163.021 K 82 gr.

Według sprawozdania, jakie Wydział Krajowy otrzymał od krajowej komisji agrarnej za r. 1912, wpłynęło do końca 1912 r. 128 prowokacji na przeprowadzenie operacji agrarnych w 127 gminach, z których przypada na komasację 16, na dzielenie wspólnych gruntów 51, a na uregulowanie praw użytkowania i zarządu 61.

Do końca roku r. 1912 nie przeprowadzono formalnie ani jednej operacji agrarnej, chociaż faktycznie 8 operacji ukończono, gdyż przy tych 8 operacjach plany nie zostały zatwierdzone, stan hipoteczny nie sprostowany, wyrównanie kosztów nie obliczone i postępowanie nie zostało zamknięte.

Postęp prac w okresie 1903 do 1912 r., tj. do utworzenia 2 miejscowych komisji agrarnych i uwolnienia komisarza z Berna był niezadowolniający. Przydzielony bowiem przez Ministerstwo Rolnictwa do kierowania oddziałem technicznym nie znał stosunków miejscowych, a z powodu braku wiadomości fachowych dopuścił do takich usterek w oparatach technicznych, że gotowe i zatwierdzone przez komisję krajową plany, które odrzuciła ewidencja katastru, musiały być przerabiane i uzupełniane, a nawet pomiary na nowo przeprowadzane, co niepotrzebnie obciążało fundusz krajowy. Również nie dopisał drugi organ państwowy, miejscowy komisarz agrarny we Lwowie, gdyż ze 128 prowokacji ogłosił rozpoczęcia działalności swej tylko w 22 wy-

*) Należy tu zauważyć, że według ustawy lasy nie podlegały komasacji.

padkach, podczas gdy komisja krajowa wydała orzeczenia wdrażające postępowania dla 59 obszarów, a nadto przewlekał ukończenie operacji, nie doręczając uczestnikom orzeczeń ministerjalnej komisji agrarnej, a mimo przygotowania przez oddział techniczny potrzebnego materiału nie zarządził do końca r. 1912 głosowania nad planem komasacji. (Sprawozdanie Wydziału Krajowego o operacjach agrarnych, alegat 113 do stenogr. sprawozdań Sejmu z r. 1913—1914).

Badanie sił wodnych.

Na wniosek komisji budżetowej powziął Sejm krajowy na posiedzeniu dnia 2 listopada 1903 r. następującą uchwałę:

„Poleca się Wydziałowi Krajowemu, aby zajął się sprawą wyzyskania sił wodnych do celów motorycznych“.

„Celem podjęcia studjów co do sił wodnych w kraju, wstawia się na r. 1904 do dyspozycji Wydziału Krajowego kwotę 10.000 koron“.

Wykonując tę uchwałę, zażądał Wydział Krajowy od Namiestnictwa dostarczenia przyglądowych profilów rzek i udzielenia dat co do ilości średnich wód z projektu regulacji rzek kanałowych (karpackich) opracowanego na koszt państwa i kraju, od Izby handlowych i przemysłowych zaś opinii, w jakich miejscowościach i dla jakich gałęzi przemysłu byłoby pożądané badanie sił wodnych.

Namiestnictwo odmówiło dostarczenia żądanych dat, bo Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zabroniło udzielania operatów hydrotechnicznych przed ich sprawdzeniem przez Centralne Biuro Hydrograficzne, — Izba Handłowa i Przemysłowa we Lwowie natomiast odpowiedziała Wydziałowi Krajowemu, że uznaje potrzebę ustalenia istniejących sił wodnych, które może być bodźcem dla przedsiębiorców do zwrócenia uwagi na pewną gałąź przemysłu, posiadającą w danej okolicy naturalne warunki rozwoju, oraz wyraziła opinię, że badania sił wodnych należałoby przede wszystkim skoncentrować w Galicji Zachodniej na Dunajec, Poprad i Sołę, a w Galicji Wschodniej na Stryj, Opór, ewentualnie Prut, Czeremosz, Łomnicę i Świcę.

Ponieważ stosunkowo największą ilość wody przy niskich stanach prowadzi Dunajec wraz z potokami tatrzańskimi i posiada spad największy, postanowił Wydział Krajowy przeprowadzić w r. 1904 przede wszystkim studja dla obliczenia siły wodnej w dorzeczu Dunajca, w latach zaś następnych rozciągnąć te studja na inne rzeki karpackie. Uchwałą z 8 lipca 1904 r. poruczył Wydział Krajowy przeprowadzenie tych studjów autoryzowanemu inżynierowi cywilnemu Karolowi Pomianowskiemu, który od kilku lat studjowaniu tego działu hydrotechniki się poświęcał, i przydzielił mu do pomocy praktykanta Krajowego Biura Meljoracyjnego Tadeusza Baeckera. W latach 1904 do 1906 przeprowadzono studja w dorzeczach Dunajca, Stryja i Soły, a w r. 1907 zarządził Wydział Krajowy zbadanie sił wodnych w dorzeczu Skawy. Wynik studjów ogłosił Wydział Krajowy w publikacji p. t. „Siły wodne w Galicji“ I. Dunajec w r. 1905, — II. Stryj-Opór w r. 1906, — III. Soła w r. 1907, — IV. Skawa w r. 1908.

2. Krajowy kurs praktyczny i służba dozorców meljoracyjnych.

W myśl uchwały Sejmu krajowego z dnia 14 października 1878 r. polecającej urządzenie kursu robót meljoracyjnych dla wykształcenia niższego personelu technicznego do tych robót otworzył Wydział Krajowy z dniem

1 września 1879 r. „kurs meljoracyjny dla wykształcenia niższego personelu technicznego” na podstawie programu opracowanego przez dyrekcję a zaopiniowanego przez kuratorję szkół rolniczych w Dublanach przy niższej szkole rolniczej w Dublanach. Według tego programu kurs miał trwać 1 do 2 lat w miarę tego, czy uczeń miał się wykształcić tylko na robotnika, czy też na dozorcę meljoracyjnego. Uczniowie, których liczba wynosiła 5, a później 8, przyjmowani byli do internatu niższej szkoły rolniczej za opłatą ustanowioną przez Wydział Krajowy i oprócz nauk elementarnych i rolniczych, wykładanych w tej szkole, słuchali także wykładów meljoracji u przyjętego w tym celu nauczyciela. O ile jednak uczniowie kursu odnosili znaczną korzyść z nauki elementarnej i rolniczej, o tyle pozostawiała do życzenia najważniejsza dla tego kursu nauka meljoracji z ćwiczeniami praktycznymi w miernictwie, jak i przy drenowaniu ról i nawodnieniu łąk. W 2 tylko latach bowiem miał kurs dublański sposobność odbycia ćwiczeń praktycznych pod nadzorem instruktora fachowego przy nawodnieniu łąk w Czudowicach i Częstkowicach, oraz przy drenowaniu roli w Laszkach, w powiecie jarosławskim. Uczniowie, którzy kurs ukończyli, poświęcili się podobnie jak inni elewi niższej szkoły rolniczej dublańskiej, zawodowi dozorców ekonomicznych przy zarządach majątków, zwłaszcza że zbyt młody wiek tych elewów (16 lat) przepisany dla niższej szkoły dublańskiej nie usposabiał ich do objęcia dosyć trudnego i odpowiedzialnego stanowiska dozorczy meljoracyjnego, a zajęcie przy gospodarstwie zabezpieczało ich zdaniem lepiej egzystencję. Z czasem zatarła się różnica między uczniami kursu meljoracyjnego, a uczniami niższej szkoły rolniczej dublańskiej, tak iż faktycznie kurs ten przestał istnieć, a jedyną dodatnią stroną utworzenia tego kursu było powiększenie liczby uczniów niższej szkoły rolniczej dublańskiej z 28 na 36.

Dla jednej kategorii robót meljorycznych, tj. drenowania, przysposobiły wprawdzie ekspozytury Kraj. Biura Meljoracyjnego w zachodniej części kraju, gdzie byli do dyspozycji robotnicy pilniejsi i zręczniejsi, osobnych dozorców drenarskich, których fundusz krajowy potrafił utrzymać przy tym zawodzie, wyznaczając każdemu z nich dotację roczną 120 zł. w. a. Zachodził jednak brak dozorców dla publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych i zupełny brak dozorców drenarskich we wschodniej części kraju, skąd zaczęły wpływać coraz liczniejsze zgłoszenia o pomoc techniczną dla osuszenia i drenowania gruntów.

Z tego powodu Wydział Krajowy uchwałą z dnia 5 września 1890 r. L. 38.497/90 postanowił przedłożyć Sejmowi wniosek na reaktywowanie praktycznego kursu dozorców meljoracyjnych, przyjmując za podstawę organizację węgierskiej szkoły podmajstrzych meljoracyjnych w Koszycach, przy której zużytkowało węgierskie Ministerstwo Rolnictwa doświadczenia poczynione w szkole dozorców meljoracyjnych w Offenburgu w Wielkim Księstwie Badeńskim. Przedłożony Sejmowi projekt organizacji krajowego kursu dozorców meljoracyjnych oparł Wydział Krajowy na następujących zasadach:

1. Punkt ciężkości nowego kursu spoczywać ma w przeciwieństwie do kursu dublańskiego w nabyciu wiadomości fachowych technicznych i w praktyce przy wykonaniu robót.

2. Wobec powyższej zasady siedziba kursu znajdować się ma tam, gdzie jest potrzebna ilość sił inżynierskich, a więc przy Centralnem Biurze Meljoracyjnem we Lwowie.

3. Kurs ma być trzyletni, narazie dla 10 uczniów, — przyjmowanie zaś uczniów odbywać się będzie co trzy lata, co ułatwi nauczanie i dostarczy

Wydziałowi Krajowemu potrzebnych doświadczeń mniejszym kosztem. Od wyniku pierwszego okresu nauki zależnem będzie powiększenie liczby uczniów.

4. Nauka teoretyczna odbywać się będzie przez cztery miesiące zimowe od 1 grudnia do końca marca, kiedy inżynierowie Biura Meljoracyjnego wolni są od zajęć w polu i przy budowie. Przez 8 miesięcy letnich (od 1 kwietnia do końca listopada) zajęcia będą uczniowie przy pracach w polu, częścią przy meljoracjach publicznych, częścią przy meljoracjach rolnych.

5. Na kurs przyjmowani będą przede wszystkim wysłużeni podoficerowie korpusów technicznych, a dopiero w ich braku kandydaci, którzy się wykażą świadectwem z ukończonej szkoły ludowej.

6. Koszta utrzymania uczniów w ciągu czteromiesięcznej nauki teoretycznej zimowej, pokryje fundusz krajowy, udzielając stypendjów miesięcznych po 25 zł. w. a. (50 koron), koszta zaś utrzymania przy pracach w polu fundusze publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych, względnie właściciele gruntów (gminy, spółki wodne).

Sejmowa komisja gospodarstwa krajowego zaakceptowała w całości propozycje Wydziału Krajowego, a referent komisji poseł Władysław Struszkiewicz podniósł w swem sprawozdaniu z dnia 16 listopada 1890 r., że organizacja kursu wzorowana na szkole koszyckiej daje rękojmię dostatecznego wypełnienia luki w krajowej służbie meljoracyjnej, — nadspodziewany bowiem postęp w robotach meljoracyjnych, które z inicjatywy rządu podjęto w rok później, aniżeli w Galicji, zawdzięczają Węgry między innymi także działalności szkoły podmajstrzych meljoracyjnych w Koszycach, z której wyszło 67 ukończonych egzaminowanych podmajstrzych, a 62 zaangażowanych zostało przez Ministerstwo Rolnictwa dla spółek wodnych i prywatnych robót meljoracyjnych. Głównie tej szkole zawdzięczają Węgry, że od r. 1879 do r. 1890 osuszono w tym kraju otwartemi rowami 205.949 morgów, zdrenowano 14.640 morgów, a nawodnienie urządzono na powierzchni 7.865 morgów, tak iż powierzchnia zmeljorowanych w tym czasie gruntów wynosiła 228.454 morgów.

Zgodnie z wnioskiem komisji powziął Sejm dnia 21 listopada 1890 r. w sprawie reaktywowania kursu dozorców meljoracyjnych następujące uchwały:

„1. Sejm upoważnia Wydział Krajowy do reaktywowania praktycznego kursu dozorców meljoracyjnych z siedzibą we Lwowie na wzór węgierskiej szkoły podmajstrzych meljoracyjnych w Koszycach.

2. Sejm wyznacza Wydziałowi Krajowemu na urządzenie i utrzymanie tego kursu dotację na r. 1891 w kwocie 2.500 zł. w. a.

3. Sejm poleca Wydziałowi Krajowemu, ażeby na najbliższej sesji sejmowej przedłożył statut organizacyjny i szczegółowy plan nauk kursu dozorców meljoracyjnych.

4. Sejm wzywa c. k. Rząd, ażeby przyznał na utrzymanie praktycznego kursu dozorców meljoracyjnych stałą dotację roczną z c. k. Skarbu państwa w kwocie 1.000 zł. w. a.“

Wykonując powyższe uchwały, wydał Wydział Krajowy załączony pod 3 % Za
a) statut organizacyjny krajowego kursu praktycznego dozorców meljoracyjnych we Lwowie, b) plan szczegółowy udzielania nauki, c) regulamin kursu, a ponieważ w ciągu 9 dni po zapadnięciu uchwały sejmowej (21 listopada 1890) niemożliwem było dotrzymanie terminu otwarcia kursu 1 grudnia 1890 r., otworzył ten kurs 1 stycznia 1891 r. przy Biurze Meljoracyjnem we Lwowie, przyjmując 10 stypendystów, 3 uczniów na koszt własny i 3 kandydatów zajętych przy publicznych przedsiębiorstwach meljoracyjnych na koszt fundu-

szów tych przedsiębiorstw, — oraz podał powyższe uchwały Sejmu i zarządzenia co do otwarcia kursu do wiadomości austriackiego Ministerstwa Rolnictwa.

Tak uchwały Sejmu, jak i statut organizacyjny wraz z planem nauk i regulaminem kursu przyjęło Ministerstwo Rolnictwa z zadowoleniem do wiadomości zaznaczając, że się niemi zainteresowało, spodziewając się, że się w praktyce okażą odpowiedniami, a zarazem zgodnie z rezolucją Sejmową przyznało na utrzymanie kursu roczny zasiłek państwowy 1.000 zł. w. a. (2.000 koron).

Koszta utrzymania kursu w I roku 1891 wynosiły:

I. Płace nauczycieli	1.188 złr. 00 ct.
II. Koszta administracyjne (zakupno sprzętów i obsługa sali wykładowej)	198 „ 20 „
III. Utrzymanie uczniów (stypendja po 25 zł. miesięcznie i zapomogi)	1.309 „ 54 „
IV. Potrzeby naukowe (przybory rysunkowe i naukowe, zakupno wzorów i modeli	115 „ 70 „
razem	2.811 złr. 44 ct.

Wobec dotacji Sejmu 2.500 zł. w. a. i zasiłku państwowego 1.000 zł. w. a., razem 3.500 zł. w. a. pozostała do rozporządzenia kwota 688 zł. 56 ct. w. a., która użyta została na zakupno środków naukowych.

Przy egzaminie z przedmiotów teoretycznych na I roku okazało 2 uczniów postęp celujący, 7 bardzo dobry 5 dobry, 1 nie składał egzaminu, 1 zaś, który okazał postęp niedostateczny został wydalony.

Sprawozdanie Wydziału Krajowego z dnia 4 grudnia 1891 r. L. 52.260 o organizacji krajowego kursu praktycznego dozorców meljoracyjnych przyjął Sejm z uznaniem do wiadomości.

Pierwszy kurs trzyletni ukończyło 15 uczniów, drugi kurs trzyletni, na który przyjęto 15 stypendystów, 18 uczniów, — na trzeci zaś kurs, który się rozpoczął 1 grudnia 1896 r. przyjęto 25 stypendystów, a Ministerstwo Rolnictwa ze względu na większą liczbę stypendystów podwyższyło zasiłek państwowy do 2.000 zł. w. a.

Ponieważ jednak ukończeni uczniowie opuszczali służbę krajową, przyjmując korzystniejsze posady techników drogowych przy Radach Powiatowych, a niektórzy zakładali biura meljoracyjne na Litwie*) i w Warszawie, chociaż do tego nie mieli kwalifikacji, wskutek czego mimo otwierania nowych kursów liczba dozorców się zmniejszyła do 22 i nie wystarczała do zaspokojenia potrzeby, zwłaszcza przy podejmowaniu w coraz szerszych rozmiarach drenowania, — komisja gospodarstwa krajowego zaaprobowała w sprawozdaniu z dnia 9 lutego 1898 r. L. S. 1.667 zamiar Wydziału Krajowego otwarcia po zamknięciu trzeciego 3-letniego kursu nowych kursów dwuletnich, które przy pewnem obniżeniu poziomu nauki dostarczyłyby dla meljoracji rolnych w szybszem tempie dozorców drenarskich.

Gdy austr. Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z dnia 25 października 1898

*) W sprawozdaniach Polskiego Instytutu Geologicznego z badań terenowych, wykonanych w lecie 1924 r. (strona XI) i w lecie 1925 r. (str. XXXVIII) jeden z b. dozorców Kraj. Biura Meljoracyjnego, który przedtem założył był biuro meljoracyjne na Litwie, tytułowany jest inżynierem, co według art. 8 ustawy z dnia 21 września 1922 r. (Dz. u. R. P. Nr. 90 poz. 823) w przedmiocie tytułu inżyniera jest wzbronione.

L. 20.013 przyrzekło dla nowego dwuletniego kursu drenarskiego udzielać zasiłku państwowego w dotychczasowej wysokości 2.000 zł. w. a. rocznie, uchwalił Sejm zgodnie z wnioskiem Wydziału Krajowego przedłożonym 6 grudnia 1898 r. na posiedzeniu dnia 18 marca 1899 r. zmianę programu nauk dla nowego dwuletniego kursu drenarskiego, który ma być otwarty z dniem 1 grudnia 1899 r.

Plan szczegółowy nauki na pierwszym roku pozostał bez zmiany, natomiast w planie drugiego roku:

zmniejszono liczbę godzin nauki:

w miernictwie	z 3	godzin tygodniowo	na 2	godziny,
w ćwiczeniach z budownictwa lądowego	z 3	"	"	" 2 "
w budownictwie wodnem	z 3	"	"	" 2 "
w ćwiczeniach z budownictwa wodnego	z 3	"	"	" 2 "

powiększono liczbę godzin:

w rachunkach	z 2	godzin tygodniowo	na 3	godziny,
w hydrotechnice rolniczej	z 5	"	"	" 6 "
w rysunkach i projektach meljoracyjnych	z 5	"	"	" 7 "

nadto wprowadzono 1 godzinę tygodniowo nauki główniejszych przepisów ustawy wodnej, tak iż na drugim roku liczba godzin tygodniowych zwiększyła się z 42 na 43.

Do 30 listopada 1913 r. odbyło się 7 dwuletnich kursów drenarskich, a 1 grudnia 1913 r. przyjęto na ósmy kurs drenarski 28 uczniów, z których 5 powołanych zostało do służby wojskowej, tak iż na ostatni przed wojną ósmy kurs drenarski uczęszczało tylko 23 uczniów. Na kurs drenarski przyjmował Wydział Krajowy tylko kandydatów, którzy odbyli praktykę przy drenowaniu jako zwykli robotnicy i układacze drenów, które to zarządzenie zgóry wyeliminowało kandydatów mających aspiracje do tytułu inżyniera (bez kwalifikacji). Dwuletni kurs drenarski okazał się zupełnie wystarczającym dla potrzeb kraju, a dozorczy drenarscy odpowiedzieli w praktyce swemu zadaniu.

Roczne koszty utrzymania kursu wynosiły w ostatnich latach przed wojną przy liczbie stypendystów 25 przeciętnie 11.000 koron.

Po zamknięciu pierwszego 3-letniego kursu dozorców meljoracyjnych uchwalił Sejm 30 stycznia 1894 r. instrukcję służbową dla krajowych dozorców meljoracyjnych, która określiła funkcje, podział na kategorie, pobory i prawa do emerytury tych funkcjonariuszy. Instrukcję tą, uzupełnioną uchwałami Sejmu z r. 1899, 1903, 1907 i 3 marca 1914 r., załącza się w brzmieniu ustalonem ostatnią uchwałą sejmową. Zał. 4.

W r. 1914 zajętych było w służbie krajowej:

- 1 starszy konduktor,
- 3 konduktorów I klasy,
- 9 " II "
- 13 " III "
- 23 dozorców meljoracyjnych,
- 75 dozorców drenarskich,
- 32 ukończonych uczniów kursu drenarskiego,

razem 156 funkcjonariuszów oprócz 23 uczniów, którzy ukończyli tylko pierwszy rok kursu drenarskiego.

II. Kredyt meljoracyjny.

Odłożona w r. 1878 sprawa kredytu meljoracyjnego została poruszoną przez Sejm w rezolucjach z r. 1880 i 1883, a na posiedzeniu dnia 7 lutego 1894 powziął Sejm następującą trzecią uchwałę:

„Sejm ponawiając uchwały swe z dnia 19 lipca 1880 r. i z dnia 12 października 1883 r., wzywa wysoki c. k. Rząd, ażeby wyjednał w drodze ustawodawstwa państwowego wydanie postanowień, któreby uregulowały kredyt meljoracyjny dla poszczególnych właścicieli gruntów w tym kierunku, aby utworzyły one prawną i finansową podstawę tego kredytu z jednej, a oznaczyły dogodne warunki, pod którymi ów kredyt użyty być może, z drugiej strony, oraz ułatwiło go przyznaniem ulg finansowych, pierwszeństwa hipotecznego i egzekucji politycznej“.

Na posiedzeniu Izby posłów Rady Państwa dnia 25 stycznia 1892 r. wniósł poseł Władysław Struszkiewicz, który sprawę kredytu meljoracyjnego tak w Sejmie, jak i w Radzie Państwa, gorąco popierał, następującą rezolucją:

„Wzywa się c. k. Rząd do przedłożenia projektu ustawy, któraby z jednej strony ułatwiła kredyt meljoracyjny dla właścicieli gruntów, z drugiej strony określiła warunki, pod jakimi takiemu kredytowi mogłoby być przyznane pierwszeństwo hipoteczne“.

W rozprawach nad tym wnioskiem w komisji rolniczej Izby posłów zaznaczył poseł Struszkiewicz, że w porównaniu z innemi krajami rząd austriacki w tym kierunku nic nie zdziałał, podczas gdy na Węgrzech*) artykułem ustaw XXX z r. 1889 przyznano pożyczkom meljoracyjnym pierwszeństwo hipoteczne, oraz, że wobec wielkiego obciążenia własności gruntowej wierzyciele hipoteczni nie tracą na przyznaniu pierwszeństwa pożyczkom meljoracyjnym, zwłaszcza na drenowanie, które według zrobionych doświadczeń, podnoszą znakomicie dochód i wartość gruntów, a tem samem gospodarstwa bierne przemieniają na aktywne.

W myśl rezolucji Sejmu galicyjskiego i wniosku posła Struszkiewicza, wniósł też rząd austriacki w r. 1894 do Rady Państwa projekt ustawy o pożyczkach zaciąganych na cele ulepszenia gruntów, a na podstawie sprawozdania komisji rolnej Izby posłów z dnia 27 maja 1895 r., referowanego przez posła Milewskiego, uchwaliła Izba posłów, a następnie Izba panów ten projekt (z pewnemi zmianami i uzupełnieniami), który to projekt uzyskał sankcję dnia 6 lipca 1896 r.

*) Węgry po odzyskaniu państwowości w r. 1867 wyprzedziły Austrię w popieraniu rolnictwa i przemysłu.

Ustawa z dnia 6 lipca 1896 r. (Dz. u. p. Nr. 144) o pożyczkach zaciąganych na ulepszenie gruntów (o pożyczkach meljoracyjnych) zawiera następujące główne postanowienia:

§ 1. Jeżeli przy pożyczkach przeznaczonych na wykonanie nawodnienia lub odwodnienia, zawartą zostanie umowa, że spłata pożyczki ma być uskutecznią w periodycznych rentach, to takiej wierzytelności przysługuje według postanowień niniejszej ustawy co do mającego się meljorować gruntu pierwszeństwo przed wszystkimi innymi ciężarami gruntowymi z wyjątkiem podatków państwowych i danin publicznych, jakoteż zobowiązań ciążących na gruncie z mocy § 23 ustawy wodnej z dnia 30 maja 1869 r. Dz. u. p. Nr. 93. (t. j. datków konkurencyjnych na rzecz spółki wodnej do kwoty trzechletniej zaległości) i § 44 ustawy komasacyjnej z dnia 7 czerwca 1883 r. Dz. u. p. Nr. 92 (t. j. zobowiązania zwrotu funduszu krajowym zaliczek udzielonych na pokrycie kosztów komasacji).

Prawo pierwszeństwa nabywa się w ten sposób, że wierzytelność rentową zabezpiecza się na gruncie mającym się meljorować przez wpis hipoteczny prawa zastawu z wyraźnem oznaczeniem „renta meljoracyjna”.

§ 2. Wierzytelność rentową można w księdze publicznej oznaczyć jako rentę meljoracyjną tylko w razie zaistnienia następujących warunków:

1. Pożyczka, której się przyznaje prawo wierzytelności rentowej, musi być obrócona na cel w § 1 podany, a udzieloną z funduszu zostającego pod administracją publiczną, albo przez instytucję kredytową obowiązującą do publicznego składania rachunków.

2. Z przedsiębiorstwa meljoracyjnego, na które zaciąga się pożyczkę, musi być według fachowego zbadania dla gruntu oczekiwana korzyść gospodarcza, przewyższająca koszt, jakie mają być wyłożone.

3. Suma pożyczkowa nie może przewyższać sumy kosztów zamierzonego przedsiębiorstwa meljoracyjnego.

4. Suma pożyczkowa nie powinna być większą niż 10-krotny czysty dochód katastralny gruntu mającego się meljorować z doliczeniem połowy przyrostu wartości oczekiwanego z przedsiębiorstwa meljoracyjnego. Jeżeli grunt mający się meljorować połączony jest w jedno ciało hipoteczne z innymi nieruchomościami, to granicę pożyczki oznacza się według dziesięcio-krotnego czystego dochodu katastralnego wszystkich to ciało tabularne tworzących nieruchomości i według nadwyżki wartości z nich wszystkich osiągnąć się mającej.

5. Pożyczka musi być oprocentowaną i umarzaną przez płacenie renty, która ma być zainstalowaną.

Ta renta musi być przynajmniej corocznie płatna i tak wymierzona, ażeby oprócz stałego oprocentowania najwyżej po cztery od sta zapewniała na umorzenie pożyczki najmniej trzy procent rocznie.

Części renty meljoracyjnej, które w miarę postępującego umarzania pożyczki nie są potrzebne do jej oprocentowania, służą na umorzenie pożyczki.

W umowie pożyczkowej można postanowić, że w pierwszych trzech latach renta meljoracyjna nie będzie przewyższała sumy potrzebnej na oprocentowanie pożyczki.

Oprocentowanie ma być obliczone tylko dla wypłaconej już części pożyczki.

Pożyczka nie może być wypowiedziana przez udzielającego pożyczkę. Natomiast biorący pożyczkę ma prawo za pół-

rocznem wypowiedzeniem umorzyć dług rentowy przez zapłatę kapitału jeszcze nie zamortyzowanego.

6. Udzielający pożyczki może sobie zastrzec odstąpienie od umowy na wypadek, jeżeli właściciel gruntu w terminie wyznaczonym rzeczywiście nie rozpocznie robót meljoracyjnych, albo wykonanie robót przed ich rozpoczęciem stanie się niemożliwem wskutek wypadków elementarnych.

7. Datki na koszt administracji może pobierać udzielający pożyczki tylko jako dodatki do rent meljoracyjnych. Najwyższy wymiar tych datków oznaczony będzie w drodze rozporządzenia. (Rozporządzeniem Ministerstw Rolnictwa, Spraw Wewn., Sprawiedliwości i Skarbu z dnia 20 kwietnia 1897 r. Dz. u. p. Nr. 111, najwyższy wymiar datków na administrację ustanowiony został na ćwierć od sta każdorazem jeszcze resztującego kapitału pożyczkowego. Przy pożyczkach przenoszących 50.000 zł. w. a. nie wymierza się tego datku od nadwyżki ponad tę sumę).

8. Udzielający pożyczki może sobie wyświadczyć ustanowienie kaucji na pokrycie kosztów procesowych i egzekucyjnych. Najwyższy dopuszczalny wymiar tej kaucji zostanie oznaczony w drodze rozporządzenia (Według powołanego pod 7. rozporządzenia ministerjalnego z 20 kwietnia 1897 r. kaucja nie może przekraczać przy pożyczkach do 10.000 zł. w. a. włącznie 10⁰/₀, a przy większych pożyczkach 5⁰/₀ sumy równającej się trzykrotnemu iloczynowi spłacać się mającej rocznie renty meljoracyjnej po zaliczeniu całej pożyczki i zaistnieniu pełnego obowiązku rentowego).

§ 3. Użyteczność przedsięwzięcia meljoracyjnego, wysokość potrzebnych do jego wykonania kosztów, tudzież o ile suma pożyczkowa przewyższa dziesięciokrotny czysty dochód katastralny, oczekiwany z przedsięwzięcia przyrost wartości (§ 2, punkt 2—4) należy najpierw stwierdzić w drodze administracyjnej. Na podstawie tego skonstatowania ma orzec sąd, w razie potrzeby po wysłuchaniu wierzycieli, czy omówione warunki pożyczki odpowiadają we wszystkich punktach wymogom § 2.

W tym celu do podania intabulacyjnego oprócz jednego egzemplarza umowy o pożyczkę musi się dołączyć urzędowe świadectwo stwierdzonych w drodze administracyjnej okoliczności, jeżeli już z urzędu nie przesłano do sądu aktów uprzedniego postępowania administracyjnego. Względem dat katastralnych istotnych dla wypośrodkowania granicy pożyczki zasiągnie sąd urzędowej wiadomości z urzędu podatkowego.

§ 4. Wypłata pożyczki, dla której renta meljoracyjna w księdze hipotecznej została zaintabulowana, ma się odbywać w miarę postępu robót meljoracyjnych. Suma pożyczkowa może być użytą tylko na wykonanie przedsięwzięcia, na które pożyczka została udzielona. Właściciel gruntu obciążonego rentą nie powinien zwlekać z wykonaniem robót meljoracyjnych, ma je odpowiednio przeprowadzić i wykonane urządzenia meljoracyjne przez cały czas zobowiązania rentowego w dobrym stanie utrzymywać.

Nad dopełnieniem tych obowiązków należy czuwać, a bliższe postanowienia co do odpowiedniej służby nadzorczej wyda Ministerstwo Rolnictwa w drodze rozporządzenia. O ile roboty meljoracyjne odbywają się pod kierownictwem Krajowego Biura Meljoracyjnego, można temu biuru poruczyć potwierdzanie zgodnego z planem użycia udzielonej pożyczki meljoracyjnej, wystawianie potrzebnych do podniesienia pożyczki przekazów, a wreszcie kolidację każdorazem wykonanych robót i urządzeń.

Koszt nadzoru, o ile w inny sposób nie są pokrywane, opłacać ma

każdoczesny właściciel gruntu obciążonego rentą, a w razie potrzeby mają być od niego ściągane w drodze egzekucji politycznej.

Postanowienia tego paragrafu mają zastosowanie także w razie wydzierżawienia gruntu.

(Według rozporządzenia ministerjalnego z 20 kwietnia 1897 r. nadzór nad wykonaniem robót meljoracyjnych i ich konserwacją w czasie trwania obowiązku rentowego ustanowić ma władza polityczna przy postępowaniu przepisaniem w § 3 ustawy. Jeżeli zaś państwo*), kraj, Rada Kultury Krajowej lub Towarzystwo Rolnicze dostarcza bezpłatnie odpowiednich funkcjonariuszy do nadzoru robót meljoracyjnych lub ich konserwacji, należy tym organom poruczyć nadzór).

§ 7. Gdyby właściciel lub dzierżawca w czasie trwania obowiązku rentowego wykonanie robót meljoracyjnych po ich rozpoczęciu bez dostatecznej przyczyny zastanowił, odwlekał, nieodpowiednio przeprowadzał, albo utrzymania wykonanych urządzeń meljoracyjnych zaniedbywał, winien sąd na żądanie zezwolić na ustanowienie zarządu przymusowego (sekwestracji) gruntu mającego się zmeljorować w tym celu, aby rozpoczęte roboty meljoracyjne pod kierownictwem przymusowego zarządcy zostały ukończone, albo potrzebna odbudowa i naprawa na koszt właściciela gruntu zostały wykonane.

Do żądania przymusowego zarządu uprawnione są tak fundusze i zakłady kredytowe, które udzieliły pożyczki, jako też organa powołane w myśl § 4 do nadzoru i wierzyciele hipoteczni intabulowani na gruncie.

Przed rozstrzygnięciem wniosku do ustanowienia zarządu przymusowego ma sąd przesłuchać właściciela lub dzierżawcę, tudzież organa nadzorujące meljorację, ewentualnie także rzeczoznawców. W razie niebezpieczeństwa w zwłoce może nastąpić zezwolenie na tymczasowy zarząd przymusowy nawet bez takiego przesłuchania.

§ 9. Do załatwiania czynności sądom przekazanych właściwym jest wyłącznie ten sąd, w którym znajduje się wykaz hipoteczny gruntu mającego się meljorować.

Co do kompetencji do określonego w § 3 administracyjnego konstataowania mają zastosowanie przepisy ustawy wodnej z tem, iż przeciw temu skonstatowaniu przez pierwszą instancję niema odwołania.

§ 11. Skrypta dłużne i kontrakty na udzielone w myśl niniejszej ustawy pożyczki meljoracyjne, dalej pokwitowania funduszy i instytucji kredytowych na zapłacone kwoty rentowe, wreszcie wpisy prawa zastawu dla rent meljoracyjnych wolne są od stempli i należytości.

Potrzebne dla celów meljoracyjnych mamy katastralne będą wydawane po niższych cenach. Obniżenie to będzie oznaczone w drodze rozporządzenia.

Na wykonanie robót meljoracyjnych udzielane były w południowej Małopolsce cztery rodzaje pożyczek:

1) 4% pożyczki na nawodnienia i odwodnienia gruntów udzielane w myśl ustawy o pożyczkach meljoracyjnych z 6 lipca 1896 przez Bank Krajowy;

*) W Dalmacji i na Wybrzeżu utrzymywało państwo inżynierów meljoracyjnych, w Galicji, na Śląsku i innych krajach Wydziały Krajowe lub Towarzystwa Rolnicze. Pomoc techniczna, podobnie jak na Węgrzech, udzielona była przeważnie bezpłatnie.

2) bezprocentowe pożyczki udzielane przez Wydział Krajowy na osuszenie i drenowanie gruntów;

3) $5\frac{1}{4}\%$ względnie 3% pożyczki na wszelkie kategorie robót melioracyjnych udzielane z krajowego funduszu pożyczkowego dla powiatów, gmin i spółek wodnych;

4) pożyczki udzielane przez Bank Krajowy w obligacjach komunalnych spółkom wodnym na wszelkie kategorie robót.

1. Pożyczki 4% udzielane przez Bank Krajowy na nawodnienie i odwodnienie gruntów.

W b. Galicji ze wszystkich instytucji kredytowych jeden tylko Bank Krajowy zorganizował kredyt melioracyjny na zasadzie ustawy z lipca 1896; ogólne zaś zgromadzenie Galic. Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego we Lwowie upoważniło uchwałą z 9 marca 1900 r. dyrekcję do udzielania tylko dodatkowych pożyczek po ukończeniu robót melioracyjnych i to pod warunkiem, jeżeli roboty zostaną przeprowadzone przez Galic. Bank dla Handlu i Przemysłu w Krakowie lub jego filię we Lwowie, a właściciele majątków zrzekną się zaciągania pożyczek melioracyjnych w innej instytucji.

5. Według załączonych $\%.$ przepisów o udzielaniu przez Bank Krajowy 4% pożyczek melioracyjnych, które to przepisy zatwierdzone zostały uchwałą Wydziału Krajowego z dnia 23 listopada 1897 r. L. 70.115, udzielał Bank Krajowy pożyczek w gotówce właścicielom gruntów, jeżeli zachodziły warunki określone ustawą z 7 lipca 1896 r. Plan umorzenia pożyczki zastosowany był każdorazowo do potrzeby wynikającej z celu pożyczki, wszakże w granicach najwyżej lat dwudziestu pięciu.

Od r. 1899 do 1905 udzielił Bank Krajowy 9 właścicielom 11 majątków, 10 pożyczek melioracyjnych w stosunkowo małych kwotach, mianowicie:

1. w powiecie brzeskim	1	pożyczkę na 1 majątek	. . .	3.200 K
2. „ stanisławowskim	1	„ 1 „	. . .	10.800 „
3. „ rudeckim	1	„ 1 „	. . .	13.800 „
4. „ wielickim	1	„ 1 „	. . .	18.000 „
5. „ wadowickim	2	„ 2 „	. . .	8.400 „
				1 i 5.200 „
6. „ krakowskim	1	„ 1 „	. . .	15.300 „
	1	„ 2 „	. . .	10.600 „
7. „ husiatyńskim	1	„ 1 „	. . .	8.000 „
8. „ kałuskim	1	„ 1 „	. . .	40.000 „
razem . . .				133.300 K

Od czasu, kiedy austr. Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z 2 grudnia 1904 r. L. 28.722 na interwencję Koła polskiego przyrzekło pokrywać procenta pożyczek na osuszenie i drenowanie, właściciele gruntów zaprzestali ubiegać się o pożyczki melioracyjne w Banku Krajowym.

2. Pożyczki bezprocentowe udzielane przez Wydział Krajowy na osuszenie i drenowanie gruntów.

Na wniosek Wydziału Krajowego z dnia 1 lutego 1904 r. L. 108.214 poparty rezolucjami Sejmu z dnia 11 listopada 1904 r. zgodziło się austr. Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z dnia 2 grudnia 1904 r. L. 28.722 na udzie-

lanie przez Wydział Krajowy pożyczek bezprocentowych zwrotnych w latach dziesięciu na osuszenie gruntów rowami i drenami po 500.000 koron rocznie przez lat dziesięć aż do sumy 5,000.000 koron, oraz zaciągnięcia na ten cel przez kraj pożyczki, której anuitety (przez lat 25) miałby spłacać skarb państwa, — oraz zażądało przedłożenia: 1) planu umorzenia pożyczki, — 2) projektu statutu, który ma zawierać warunki udzielania pożyczek, — 3) projektu umowy między Administracją państwa a Wydziałem Krajowym, w której ma być przyznany wpływ Administracji państwa na zamierzoną akcję i kontrola użycia pożyczek meljoracyjnych.

Projekt umowy przesłał Wydział Krajowy ministerstwu pismem z 27 stycznia 1905 r. L. 117.158/04 i wezwał równocześnie wszystkie Wydziały Powiatowe do wnoszenia zgłoszeń obszarów dworskich i gmin chcących korzystać z pożyczek bezprocentowych, — Sejm zaś w załatwieniu wniosku Wydziału Krajowego z 18 sierpnia 1905 r. powziął na posiedzeniu 14 listopada 1905 r. następującą uchwałę:

„Sejm upoważnia Wydział Krajowy do zaciągnięcia pożyczki do wysokości 5,000.000 koron w przeciągu lat dziesięciu począwszy od r. 1907 po 500.000 koron rocznie pod warunkiem, jeżeli odsetki tej pożyczki opłacać będzie administracja państwa“.

„Pożyczka ta ma być użyta na udzielanie bezprocentowych pożyczek na wykonanie osuszenia i drenowania gruntów dla spółek wodnych, gmin i poszczególnych właścicieli gruntów“.

„Warunki udzielania pożyczek na osuszenie i drenowanie gruntów ułoży Wydział Krajowy wspólnie z Administracją państwa i poda je do wiadomości Sejmu“.

W myśl powyższej uchwały Sejmu przedłożył Wydział Krajowy pismem z 3 kwietnia 1906 r. L. 8.735 projekt nowej umowy z Ministerstwem Rolnictwa, tudzież projekt regulaminu o udzielaniu pożyczek bezprocentowych, których zatwierdzenie spóźniło się z powodu zmian żądanych przez Ministerstwo Skarbu i Sprawiedliwości i nastąpiło dopiero 18 października 1906 r. Uchwała Sejmu z 14 listopada 1905 uzyskała sankcję 20 grudnia 1906 r., umowa zaś została podpisana przez namiestnika Andrzeja Potockiego i marszałka krajowego Stanisława Badeniego 20 stycznia 1907 r.

Według umowy zaciągnąć ma Wydział Krajowy na podstawie uchwały Sejmu z 14 listopada 1905 r. w jednej z instytucyj kredytowych w ciągu lat dziesięciu począwszy od 1 stycznia 1907 r. pożyczkę po 500.000 koron rocznie, ogółem do wysokości 5,000.000 koron, oprocentowaną najwyżej w stosunku czterech i jednej dziesiątej (4 $\frac{1}{10}$) od sta rocznie, z której to sumy udzielane będą w tym samym okresie 10-letnie pożyczki bezprocentowe właścicielom gruntów na osuszenie i drenowanie. Pożyczki udzielane będą przez Wydział Krajowy na podstawie corocznych preliminarzy zatwierdzonych przez Ministerstwo Rolnictwa: a) spółkom wodnym (drenarskim) złożonym z właścicieli mniejszych lub średnich posiadłości rolniczych tudzież gminom, jako właścicielom majątku lub dobra gminnego, z wyjątkiem tych spółek i gmin, które otrzymały zasiłki ze skarbu kraju i państwa, — b) poszczególnym właścicielom gruntów, a to albo na podstawie zabezpieczenia z prawem pierwszeństwa według postanowień ustawy z dnia 6 lipca 1896 r. Dz. u. p. Nr. 144, albo na podstawie zwykłego zabezpieczenia hipotecznego w granicach dwóch trzecich części wartości hipoteki. Wartość hipoteki ma być przyjętą

na podstawie oszacowania, które służyło za podstawę udzielenia pożyczki hipotecznej przez jedną z instytucji hipotecznych, które mają siedzibę w Galicji, albo też przez Bank Austro-węgierski. Wydział Krajowy jest uprawniony poddać ten szacunek rewizji, ewentualnie w braku takiego szacunku zarządzić osobne oszacowanie.

Pożyczka bezprocentowa, której wysokość nie może przekraczać rzeczywistych kosztów robót, ma być zwróconą w dziesięciu równych ratach rocznych 1 lutego każdego roku, a to począwszy od trzeciego roku po rozpoczęciu robót, które z reguły w jednym roku mają być wykonane. Za podstawę techniczną wykonania robót służyć będą projekty wypracowane lub sprawdzone przez Krajowe Biuro Meljoracyjne. Wykonanie robót ma być poruczone inżynierom i dozorcóm Krajowego Biura Meljoracyjnego. Koszta pomocy technicznej inżynierów ponosi w myśl instrukcji z dnia 9 maja 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 67 fundusz krajowy, koszta zaś wynikiłe z użycia dozorców meljoracyjnych i drenarskich wliczone będą do kosztów robót.

Ministerstwo Rolnictwa opłacać będzie 4½-procentowe odsetki od każdorocznej wysokości pożyczki uwidocznionej w planie umorzenia z kredytu przyznanego „na meljoracje pod tytułem subwencji” w ciągu lat dwudziestu od roku 1907 do roku 1926, a to 1 marca i 1 września każdego roku stosownie do wyboru ministerstwa albo bezpośrednio na ręce instytucji kredytowej, w której Wydział Krajowy zaciągnął pożyczkę, albo też do kasy Wydziału Krajowego.

Regulamin o udzielaniu pożyczek bezprocentowych na osuszenie i drenowanie gruntów, ogłoszony w Dzienniku ustaw krajowych Nr. 15, z r. 1907 Zał. 6. załącza się %.

Na okólnik Wydziału Krajowego z 27 stycznia 1905 r. wpłynęło do stycznia 1907 r. z 52 powiatów 193 zgłoszeń od 170 obszarów dworskich i 23 gmin o udzielenie pożyczek bezprocentowych na wykonanie:

osuszenia rowami	10.339 morgów
drenowania	30.254 „
razem	40.593 morgów *)

Na podstawie zgłoszeń ułożył Wydział Krajowy w myśl umowy zawartej z Ministerstwem Rolnictwa program robót na lata 1907 i 1908 i przedłożył je pismem z 17 stycznia 1907 r. temu Ministerstwu do zatwierdzenia. Program uwzględnił zgłoszenia wszystkich części kraju i obejmował roboty podzielone na 5 okręgów, w których drenowanie około 3.000 morgów (w każdym okręgu po 600 morgów) corocznie miało być wykonane, mianowicie: 1) Podole (pow. Buczacz i Podhajce), 2) Bieszczady (powiaty Sambor, Dobromil, Lisko, Przemyśl), 3) Beskid Niski (pow. Rzeszów, Strzyżów, Krosno), 4) Beskid Zachodni (Grybów, Nowy Sącz, Limanowa), 5) Podgórze Beskidu Zachodniego (pow. Wieliczka i Podgórze). Do każdego okręgu przydzielony został inżynier i potrzebna ilość dozorców.

Gdy dyrekcja Banku Krajowego oświadczyła gotowość udzielenia pożyczki na osuszenie i drenowanie gruntów w 4% obligacjach komunalnych

*) W ciągu r. 1907 i 1908 wpłynęło 58 dalszych zgłoszeń od 56 obszarów dworskich i 2 gmin o pożyczki na osuszenie 2.148 morgów i drenowanie 18.784 morgów gruntów, tak iż do końca r. 1908 wynosiła liczba zgłoszeń 251 (226 obszarów dworskich i 25 gmin) o pożyczki na osuszenie rowami 12.487 morgów i drenowanie 49.038 morgów, razem 61.525 morgów.

z dodatkiem 0.1% na administrację po kursie $\frac{1}{4}\%$ niższym od wiedeńskiego, Wydział Krajowy realizował coroczne pożyczki po 500.000 koron w Banku Krajowym, a różnicę kursu pokrywał z uchwalanej corocznie dotacji dyspozycyjnej na popieranie drobnych melioracji.

Z powodu braku drenów w kraju, które właściciele gruntów musieli sprowadzać z cegielń śląskich, morawskich, a nawet dolno-austriackich, kwota 500.000 koron przeznaczona na osuszenie i drenowanie gruntów nie mogła być wyczerpaną. Brakowi rurek drenowych starał się Wydział Krajowy zapobiec, wypożyczając pięciu fabrycznym cegielniom w kraju wielkie prasy drenarskie do popędu parowego.

Przeciętny koszt drenowania 1 morga wynosił:

na Podolu: w 1907 r. 195 koron (z powodu dalszego przewozu drenów), w 1908 r. 161 koron;

w powiatach Nowy Sącz, Grybów, Limanowa, Gorlice: w 1907 r. 174 koron, w 1908 r. 246 koron (z powodu kamienistego podglebia;

w powiatach Wieliczka i Podgórze: w 1907 r. 150 koron, w 1908 r. 222 koron.

Do wybuchu wojny światowej udzielił Wydział Krajowy 216 bezprocentowych pożyczek na osuszenie i drenowanie gruntów w sumie 3,727.859 koron 33 gr.

Pożyczki melioracyjne udzielane przez Wydział Krajowy i Bank Krajowy spółkom wodnym, powiatom i gminom, na wszelkie kategorie robót.

8. Pożyczki z funduszu krajowego.

Ustawą z dnia 30 kwietnia 1888 r. Dz. u. kraj. Nr. 57 (uchwaloną przez Sejm dnia 17 stycznia 1888 r.) upoważniony został Wydział Krajowy w celu ułatwienia spółkom wodnym pokrycia datków konkurencyjnych do zaciągnięcia pożyczki imiennej wartości 700.000 złr. w. a. przez wypuszczenie w obieg obligów długu krajowego, dla której odsetek minister skarbu na mocy § 11 ustawy melioracyjnej z dnia 30 czerwca 1884 r. Dz. u. p. Nr. 116 przyznał uwolnienie od podatku dochodowego. Uchwałą Sejmu z 17 stycznia 1888 r. upoważniony został Wydział Krajowy do emisji $4\frac{1}{2}\%$ obligów krajowych, oraz do udzielania z kapitału stąd uzyskanego spółkom wodnym spłacalnych w ratach pożyczek, za opłatą procentów odpowiadających stopie procentowej kursu emisyjnego tych obligów wraz z ewentualną należnością skarbową, tudzież dodatku na administrację i na utworzenie specjalnej rezerwy, która winna osiągnąć 10% sumy pożyczkowej. Zarazem polecił Sejm Wydziałowi Krajowemu, aby termin ostateczny zwrotów amortyzacyjnych pożyczek, udzielanych spółkom wodnym, zastosował ściśle do okresu umorzenia zaciągniętej przez kraj pożyczki.

Pożyczka ta zrealizowana w r. 1889 na 38 $\frac{1}{2}$ -letni okres umorzenia spłaconą została w r. 1894 zastępczo przez fundusz krajowy wraz z innemi pożyczkami krajowemi. Z funduszu uzyskanego z pożyczki w r. 1888 udzielił Wydział Krajowy $5\frac{1}{4}\%$ pożyczek wszystkim spółkom wodnym, które zostały związane, tak iż po koniec września 1897 r. pozostała do dyspozycji kwota 90.795 złr. 92 $\frac{1}{2}$ ct. w. a.

Gdy zapotrzebowanie spółek wodnych na pokrycie datków konkurencyjnych do kosztów nowych przedsiębiorstw melioracyjnych wynosiło w 1897 r.

899.429 zł. w. a., zaproponował Wydział Krajowy Sejmowi w sprawozdaniu z dnia 15 października 1897 r. utworzenie stałego funduszu pożyczkowego dla powiatów, gmin i spółek wodnych w kwocie 500.000 zł. w. a. i wstawianie corocznie do preliminarza funduszu krajowego kwoty 50.000 zł. w. a. poczynawszy od r. 1898 przez lat 10 do r. 1907 włącznie. Komisja budżetowa jednak uznając potrzebę przyjsia z pomocą spółkom wodnym, zmieniła wniosek Wydziału Krajowego w tym kierunku, że fundusz pożyczkowy ma być zasilany nie rocznymi dotacjami krajowymi, lecz wpływami ze zwrotów kapitałów i odsetek pożyczek udzielonych spółkom wodnym, które dotychczas wpływały do funduszu krajowego. Zgodnie z wnioskiem komisji budżetowej, referowanym przez posła Skalkowskiego powziął też Sejm 17 lutego 1898 r. następujące uchwały:

„I. Poleca się Wydziałowi Krajowemu z reszty pozostałego do dyspozycji funduszu pożyczki krajowej w sumie 700.000 zł. w r. 1889 dla spółek wodnych zaciągniętej, tudzież z wszelkich innych aktywów tego funduszu, a względnie z wpływów od 1 stycznia 1899 utworzyć stały fundusz pożyczkowy dla powiatów, gmin i dla spółek wodnych“.

„II. Wydział Krajowy upoważniony jest udzielać z tego funduszu powiatom, gminom i spółkom wodnym pożyczek na spłatę datków konkurencyjnych z oprocentowaniem po 3⁰/₀ i okresem amortyzacji najdłużej na lat 30“.

„III. Uiszczane dotychczas spłaty z funduszu rzeczonej pożyczki ustają od 1 stycznia 1899“.

Uchwałą z dnia 18 września 1903 r. wyznaczył Sejm zgodnie z wnioskiem Wydziału Krajowego na powiększenie funduszu pożyczkowego dla powiatów, gmin i spółek wodnych dalszą dotację w kwocie jednego miliona złotych w. a., która wpływać miała do tego funduszu w dziesięciu równych ratach rocznych poczynawszy od r. 1902, lecz z powodu niepomyślnego stanu finansów krajowych uchwalił Sejm tylko 5 rat po 100.000 zł. w. a. w budżetach lat 1902 do 1904, 1911 i 1912 razem 500.000 zł. w. a.

Stan funduszu pożyczkowego dla powiatów, gmin i spółek wodnych przedstawiał się z końcem r. 1913 j. n.:

Zapasy kasowy	94.657 K 11 gr.
Należitości od powiatów, gmin i spółek wodnych	2,361.365 „ 28 „
Razem	2,456.022 K 39 gr.
Należitość bierna (zwroty)	25.089 „ 72 „
Stan czynny	2,430.932 K 69 gr.

Z powodu spłaty pożyczek w zdevaluowanych koronach i markach, tudzież zbyt niskiej waloryzacji ustanowionej w rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 maja 1924 r. Dz. u. R. P. Nr. 42, poz. 441 *) stan czynny zmniejszył się z końcem r. 1927 do 10⁹/₀, bo wynosił

*) W województwie krakowskim oraz powiatach lwowskim, kolbuszowskim, krośnieńskim, liskim, łańcuckim, przeworskim, rzeszowskim, sanockim i strzyżowskim woj. lwowskiego 33⁰/₀, na pozostałej części woj. lwowskiego, oraz w powiatach dolińskim, kałuskim, skolskim, stryjskim i turczańskim woj. stanisławowskiego 24⁰/₀, a na pozostałej części woj. stanisławowskiego i woj. tarnopolskiego 15⁰/₀.

476.067 zł. 77 gr. stabilizowanych, w tem zapas kasowy w Banku Gospodarstwa Krajowego 173.676 zł. — gr.
 należności czynne 302.393 „ 77 „

W dniu 30 czerwca 1928 r. wynosił zapas kasowy tego funduszu w oddziale lwowskim Banku Gospodarstwa Krajowego **264.048 zł.**

4. Pożyczki w obligacjach komunalnych Banku Krajowego.

Ponieważ fundusz pożyczkowy dla spółek wodnych utworzony uchwałami Sejmu z dnia 17 stycznia 1888 r. i z dnia 17 lutego 1898 r. okazał się niedostatecznym, przedłożył Wydział Krajowy Sejmowi na wniosek dyrekcji Banku krajowego sprawozdaniem z dnia 23 grudnia 1899 r. projekt zmiany statutu Banku Krajowego, według którego oddział komunalny Banku udzielać ma pożyczek komunalnych nie tylko gminom, powiatom, towarzystwom zaliczkowym, kasom oszczędności powiatowym lub gminnym, lecz także spółkom wodnym, utworzonym na podstawie krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 r. Dz. u. kraj. Nr. 34 na cele wskazane statutem spółki. Pożyczka nie może przekraczać wysokości kosztów robót, na których pokrycie zostaje zaciągnięta; jeżeli zaś pożyczkę zaciąga spółka wodna subwencjonowana przez kraj lub państwo, pożyczka nie może przekraczać wysokości kosztów niepokrytych subwencją.

Proponowane zmiany § 3 B, § 36, § 43, § 109 B, uchwalił Sejm dnia 5 maja 1900 r. a zmiany te zatwierdzone przez ministra spraw wewnętrznych w porozumieniu z Ministerstwami Rolnictwa, Skarbu i Sprawiedliwości reskryptem z 2 grudnia 1900 r. ogłoszone zostały obwieszczeniem prezydium namiestnictwa z dnia 14 stycznia 1901 r. w Dzienniku ustaw kraj. pod Nr. 23.

Na podstawie zmienionego statutu udzielił Bank Krajowy pożyczek następującym spółkom wodnym na pokrycie datków konkurencyjnych:

1) spółce wodnej dla obwałowania prawego brzegu Wisły od Podgórza do Niepołomic w r. 1901	170.000 K	
„ 1905	27.000 K	197.000 K
2) spółce wodnej dla obwałowania lewego brzegu Wisły od ujścia Białuchy do potoku Kościelnickiego w r. 1903	300.000 „	
3) spółce wodnej dla osuszenia bagien Rzemieńskich w r. 1905	80.000 „	
4) spółce wodnej dla regulacji potoku Błotni w r. 1910	210.000 „	
razem	787.000 K	

Inne spółki zaciągnęły 3% pożyczki na pokrycie datku konkurencyjnego w krajowym funduszu pożyczkowym.

III. Popieranie mniejszych robót meljoracyjnych.

Do mniejszych robót meljoracyjnych, czyli drobnych meljoracji, zalicza się roboty, których wykonanie nie wymaga subwencjonowania z państwowego funduszu meljoracyjnego i wydawania specjalnych ustaw krajowych, względnie w przyszłości wojewódzkich (art. 3 ustawy meljoracyjnej z dnia 26 października 1921 r. Dz. u. R. P. Nr. 91, poz. 671). Tu więc należą nie tylko meljoracje rolne, jak: osuszenie rowami i drenami, nawodnienie, uprawa torfowisk, ubezpieczenia lokalne brzegów rzek, regulacja lokalna potoków dla utworzenia odpływu, lokalne obwałowania, meljoracja pastwisk, — lecz także zabudowanie potoków górskich, zakładanie stawów rybnych, budowa studzien i małych wodociągów, mniejszych kanalizacyj w gminach wiejskich i małomiejskich.

Mniejsze roboty meljoracyjne popierane były:

- 1) przez kraj udzielaniem bezpłatnej pomocy technicznej do projektowania i wykonania wszystkich kategorii meljoracji;
- 2) przez kraj i państwo dostarczaniem pras drenarskich, a przez kraj udzielaniem pożyczek z krajowego funduszu pożyczkowego dla przemysłu rolniczego na zakładanie fabryk drenów;
- 3) przez kraj i państwo urządzaniem pól doświadczalnych kultury torfowej, oraz udzielaniem zapomóg i porady fachowej właścicielom gruntów torfowych w perymetrach meljoracji publicznych (bagien osuszonych na podstawie specjalnych krajowych ustaw meljoracyjnych);
- 4) przez kraj i państwo udzielaniem 33¹/₃% zasiłków na wykonanie wszelkich kategorii meljoracji;
- 5) przez państwo udzielaniem zapomóg na meljorację pastwisk gminnych.

ad 1) Sprawa bezpłatnej pomocy technicznej została przedstawiona powyżej pod I „Krajowa służba meljoracyjna“, a bliższe warunki udzielania tej pomocy określa instrukcja służbowa Krajowego Biura Meljoracyjnego (załącznik 2).

ad 2) **Popierania drenowania i wyrobu drenów.**

Na wniosek komisji krajowej dla spraw rolniczych (organu doradczego utworzonego przez Sejm w r. 1890) poparty przez Wydział Krajowy, powziął Sejm 6 kwietnia 1892 r. w sprawie drenowania gruntów, między innymi następującą uchwałę:

„Sejm uznaje potrzebę energicznej i przyspieszonej akcji w sprawie meljoracji rolnych, a w szczególności drenowania i nawodnienia gruntów, oraz poleca Wydziałowi Krajowemu, ażeby:

urządził stopniowo 10 ekspozytur Biura Meljoracyjnego w okolicach, gdzie gruntu meljoracji potrzebują;

subwencionował fabryki rurek drenowych i udzielał im pomocy technicznej, zasilał je pożyczkami, oraz wyjednał subwencjonowanie tych fabryk z państwowej dotacji meljoracyjnej“.

W miarę, jak inżynierowie Biura Meljoracyjnego uzupełniali swe studia na akademjach rolniczych, kreował Wydział Krajowy ekspozytury w kraju (najpierw, w myśl specjalnych uchwał Sejmu, w Tarnowie, Sanoku, Krakowie, a następnie w Kołomyi, Stanisławowie, Jarosławiu, Jasle i Rzeszowie), przeznaczając ponadto kilku inżynierów biura centralnego wyłącznie do projektowania i wykonania meljoracji prywatnych w północno-wschodniej i środkowej części kraju.

Celem poparcia wyrobu drenów wysłał Wydział Krajowy kierowników Krajowych Szkół Garncarskich w Kołomyi i Porębie za granicę dla zaznajomienia ich z tą fabrykacją, następnie urządził kurs praktyczny dla strycharzy drenarskich przy szkole w Kołomyi, rozpiął konkurs na projekt pieca do wypalania rurek drenowych i suszarni, a projekt nagrodzony w myśl opinii prof. politechniki Zacharjewicza, budowniczego Lewińskiego i kierownika Kraj. Stacji Ceramicznej Krzena, rozesłał między właścicieli cegielń, którzy zamierzali urządzić fabryki drenów.

Na koszt kraju i subwencji Ministerstwa Rolnictwa dostarczał Wydział Krajowy właścicielom gospodarskich cegielń pras drenarskich i malakserów (krajaczy gliny) z warunkiem, że po zaspokojeniu własnej potrzeby odstępować będą rurki drenowe innym właścicielom gruntów po cenach własnych kosztów sprawdzonych przez Biuro Meljoracyjne, a po zaniechaniu wyrobu drenów zwrócą prasy wraz z przyborami Wydziałowi Krajowemu. Wykazy fabryk drenów wraz z ilością wyprodukowanych rurek i ich cenami zamieszczał Wydział Krajowy w corocznych sprawozdaniach.

Na zakupno pras drenarskich z przyborami uchwalał Sejm w budżetach krajowych od r. 1893 do roku 1901 (z wyjątkiem r. 1898) dotację roczną po 10.000 kor., tak, iż wydatek na zakup pras drenarskich z funduszu krajowego wynosił 80.000 koron. W r. 1901 było czynnych 68 małych fabryk drenów.

Drenowanie gruntów włościańskich.

Uchwałą z dnia 5 lipca 1901 r. ustanowił Sejm fundusz zapomogowy na drenowanie gruntów włościańskich i przeznaczył na ten cel stałą dotację roczną po 50.000 koron narazie na przeciąg lat dziesięciu od r. 1901 do r. 1910. Wydział Krajowy otrzymał polecenie udzielać z tego funduszu zapomóg do wysokości $33\frac{1}{3}$ kosztów z reguły spółkom drenarskim, gminom lub większej liczbie włościan, których grunta stanowią jedną nieprzerwaną powierzchnię przynajmniej kilkudziesięciu morgów, wyjątkowo zaś poszczególnym włościanom tylko w tych okolicach, gdzie ludność nie jest jeszcze obeznaną z drenowaniem i korzyściami tej meljoracji. Dalszą uchwałą z dnia 7 marca 1907 r. podwyższył Sejm dotację roczną tego funduszu na 200.000 kor., a gdy w budżecie r. 1906 uchwaloną została dotacja tego funduszu w kwocie 80.000 kor., wynosił ten fundusz w 1914 r. **1,930.000 koron.** Przy $33\frac{1}{3}\%$ udziale państwowej dotacji dyspozycyjnej na drobne meljoracje i takimże udziale stron interesowanych przedstawia wydatek w latach 1901 do 1914 na drenowanie gruntów włościańskich **3,790.000 koron.**

Dla ułatwienia zawiązywania spółek drenarskich wydał Wydział Krajowy
Zał. 7. załączony % statut wzorowy.

Zał. 8. Również załącza się % wydany przez T. W. S. statut wzorowy dla spółek wodnych, oparty na ustawie wodnej z dnia 19 września 1922 r. Dz. u. R. P. Nr. 102 poz. 936.

ad 3) Popieranie kultury torfowisk.

Jak w przeglądzie geologicznym zaznaczono, posiada południowa Małopolska wielkie obszary torfu wyżynnego (w Karpatach i Tatrach), nadającego się z powodu małej zawartości części mineralnych (popiołu) na opał, jak i torfu nizinnego (na Południowej wyżynie Polskiej i w dolinie Podkarpackiej) z większą domieszką części mineralnych, a tem samem więcej przydatnego pod uprawę rolną*).

Eksploatację torfu na opał popierał Wydział Krajowy, pokrywając koszty analizy chemicznej, które przeprowadzano w laboratorium Akademii Rolniczej w Dublanach.

Sprawa uprawy torfowisk stała się aktualną po przeprowadzeniu w szerszych rozmiarach osuszenia bagien torfowych w drodze specjalnych ustaw meljoracyjnych, mianowicie: bagien Rudnickich i Niskich w nizinie Nadwiślańskiej, tudzież bagien Oleskich i Stojanowskich na niżu Styrowym, — bagna torfowe bowiem, z których zbierano trawy bagiennie na ściółkę, po osuszeniu stają się nieużytkami.

Pionierem kultury torfowej w południowej Małopolsce był prezes spółki wodnej dla osuszenia bagien Rudnickich, Ferdynand hr. Hompesch, który w swym majątku Rudniku zaprowadził na znacznym obszarze kulturę groblową Rimpau'a, a gdy ta kultura przy kryciu torfu 10-centymetrową warstwą piasku okazała się w naszych stosunkach za kosztowną*), zainicjował zakładanie pól doświadczalnych dla ekstenzywnej kultury torfowej bez krycia piaskiem, która polega na odwodnieniu i zwilżaniu, mechanicznej uprawie, oraz nawożeniu kainitem i tomasyną. Inicjatywa ta poparta przez Wydział Krajowy przyjęta została przychylnie przez austr. Ministerstwo Rolnictwa, które przyznało w r. 1891 subwencję 1.800 złr. w. a. na pole doświadczalne w Rudniku. Następnie urządzono pola doświadczalne w Kórsowie (w dorzeczu Styru), w Chorostkowie (na Podolu), na osuszonych bagnach Oleskich i Stojanowskich, w Nowym Targu dla kultury łąkowej i eksploatacji ściółki torfowej, wreszcie rozszerzono akcję na dorzecze Bugu, i nizinę Nadwiślańską. Wysokość subwencji państwowej i krajowej wynosiła początkowo po 1.000 złr. w. a., razem 2.000 złr. w. a., czyli 4.000 koron, następnie 2.000 koron, a w ostatnich latach przed wojną światową 1.000 koron. W myśl uchwały Sejmu z dnia 30 stycznia 1896 r. ustanowił Wydział Krajowy z dniem 1 sierpnia 1896 r. w Krajo-wem Biurze Meljoracyjnem fachowego inżyniera dla kultury i eksploatacji torfowisk w osobie inżyniera Andrzeja Kornelli, który ukończył dwuletnie studia zagranicą, poruczając mu wszelkie czynności odnoszące się do kultury

*) Torfy wyżynne położone nad poziomem wody złożone są głównie z mchów torfowców (sphagnum) i wrzosów (erica tetralix i calluna vulgaris), — torfy zaś nizinne w obszarach zajętych lub dosięganych przez stojące wody z traw bagiennych i sitowionych (scirpus, eriophorum), ciborowatych (ciperus), turzycowatych (carex), sitowatych (juncus), trzcinowych (phragmites), tudzież z mchu przeważnie rokitowego (hypnum).

*) Koszta urządzenia kultury torfowej systemem Rimpau'a wynoszą w Niemczech od 400 do 900 marek na 1 hektar.

i eksploatacji torfowisk, kierownictwo pól doświadczalnych, oraz projektowanie i wykonanie melioracji gruntów torfowych.

Pola doświadczalne były subwencionowane z reguły przez 3 lata, a doświadczenia miały na celu zbadanie na danym torfowisku odpowiedniej głębokości i odległości rowów drugorzędnych (równoległych), potrzebnej ilości nawozów mineralnych, oraz rodzajów i gatunków roślin, które najlepiej na torfowisku się udają i do uprawy mogą być zalecone.

Wybór miejscowości, w których pola doświadczalne miały być zakładane, tudzież ułożenie programu dla każdej stacji należały do osobnej komisji, złożonej z delegatów Ministerstwa Rolnictwa i krajowego inżyniera dla kultury torfowisk, która to komisja corocznie zwiedzała wszystkie pola doświadczalne. Kierownikami pól doświadczalnych byli właściciele gruntów.

Ilość pól doświadczalnych wynosiła w 1901 r. 16, a w 1913 r. 9.

Od r. 1901 udzielane były przez Wydział Krajowy i Ministerstwo Rolnictwa bezzwrotne zasiłki włościanom na zakupno nawozów mineralnych po 2.000 koron w każdym perymetrze osuszonych bagien.

W myśl uchwały Sejmu z dnia 4 lutego 1910 r., ustanowił Wydział Krajowy trzech stałych instruktorów fachowych (agronomów) dla kultury torfowisk, jednego w IX, a dwóch w X randze, których zadaniem było prowadzenie w ścisłej łączności z Biurem Melioracyjnym doświadczeń na polach wzorowych subwencionowanych ze skarbu kraju i państwa, pouczanie rolników co do mechanicznej uprawy, nawożenia i pielęgnowania pól torfowych, prowadzenie doświadczeń z nawozami mineralnymi i nowymi odmianami roślin, urządzania wykładów popularnych i kursów zimowych, inicjowanie i współdziałanie przy tworzeniu spółek rolniczych.

Jednemu z instruktorów przydzielił Wydział Krajowy perymetry osuszenia bagien Oleskich i Stojanowskich, tudzież regulacji Pustej (Radosławki), potoku Dumnego i Przegnojówki z obszarem 34.615 morgów (w tem 29.638 morgów osuszonych bagien torfowych);

drugiemu perymetry regulacji Błotni, Raty i Sołokii, dopływów Bugu, z obszarem 69.911 morgów (w tem 13.900 morgów osuszonych bagien torfowych);

trzeciemu perymetry osuszenia bagien Niskich, Rudnickich, Rzemieńskich i Rzeszowskich, tudzież regulacji górnej Trześniówki i Krzemienicy w nizinie Nadwiślańskiej z obszarem 82.490 morgów.

Dotacja kraju na kulturę torfową (bez pborów inżyniera i instruktorów) wynosiła w r. 1894 8.000 koron i wzrosła w r. 1914 do 23.450 koron, cały zaś wydatek kraju na popieranie kultury torfowej od r. 1894 do r. 1914 wynosił 218.380 koron. Ponieważ austr. Ministerstwo Rolnictwa przyczyniało się takim samym zasiłkiem do pokrycia kosztów doświadczeń z kulturą torfową, zatem cały wydatek kraju i państwa w tym okresie wynosił 436.760 koron.

ad 4) Subwencionowane przez kraj i państwo mniejsze roboty melioracyjne.

Niezależnie od funduszu melioracyjnego uchwałała corocznie austriacka Rada Państwa w dziale subwencji etatu Ministerstwa Rolnictwa dotację dyspozycyjną na popieranie melioracji, która obracała była na kształcenie inżynierów kultury i dozorców melioracyjnych, na utrzymanie biur melioracyjnych przy Wydziałach Krajowych i towarzystwach rolniczych, badanie całych dorzeczy pod względem melioracyjno-technicznym, na studia

techniczne, zdjęcia niwelacyjne i pomiary hydrotechniczne, wypracowanie projektów i kosztorysów dla przedsiębiorstw spółkowych dla osuszenia, nawodnienia, lub regulacji wód, na zawierzywanie spółek do drenowania, oraz zakupna i wspólnego użytkowania maszyn i narzędzi, na wykonywanie kosztem państwa wzorowych drenowań i nawodnień, na subwencjonowanie melioracji przeprowadzanych przez mniejszych właścicieli gruntów i spółki, tudzież regulacje potoków, na premje państwowe za użyczenie ziemi i meliorację pastwisk alpejskich, wreszcie na poidła dla bydła, wodociągi i inne roboty melioracyjne. Według sprawozdania referenta budżetu Ministerstwa Rolnictwa posła dra Rutowskiego b. Galicja uzyskała z tej dotacji dyspozycyjnej w latach 1879—1890 zaledwie 3·41%, podczas gdy w stosunku do ludności i obszaru kraju stanowiących np. w Prusiech podstawę do rozdziału dotacji państwowych na prowincje, powinien był wynosić udział Galicji 26%. Jakkolwiek od innych Wydziałów Krajowych nie wymagano równoczesnego subwencjonowania mniejszych melioracji z funduszy krajowych, Ministerstwo Rolnictwa odmawiało zasiłków na te roboty w Galicji przytaczając motyw, że kraj danego przedsiębiorstwa nie subwencjonuje. Z tego powodu uchwalił Sejm na wniosek komisji gospodarstwa dnia 26 listopada 1889 r. rezolucję polecającą Wydziałowi Krajowemu, aby celem uzyskania znaczniejszych zasiłków z państwowej dotacji melioracyjnej wstawił do budżetu na r. 1891 odpowiednią kwotę na popieranie mniejszych robót melioracyjnych, przedsięwziętych przez spółki wodne lub właścicieli ziemskich.

W wykonaniu tej uchwały wstawił Wydział Krajowy do preliminarzy krajowych od r. 1891 do r. 1914 dotację dyspozycyjną od 10.000 do 100.510 koron rocznie, oraz specjalne kredyty na roboty, co do których poprzednio nastąpiło porozumienie z Rządem, od 35.032 koron w r. 1894 do 303.212 koron w r. 1914, tak iż suma uchwalona przez Sejm wynosiła:

w dotacji dyspozycyjnej	900.510 K
w kredytach specjalnych	3,035.177 „
razem	3,935.687 K

Z kredytów tych udzielano:

a) 33¹/₃% zasiłków (równorzędnie z subwencjami państwowymi) na osuszenie rowami lub drenami, nawodnienie, regulację potoków, budowę małych wodociągów i studzien, odwodnienie (kanalizację) gmin wiejskich i małomiejских;

b) 50% zasiłków na zabudowanie potoków górskich*);

c) od r. 1904, w którym po rozpoczęciu systematycznej regulacji rzek karpackich (kanałowych) zaprzestano wstawiać 33¹/₃% zasiłki na lokalne regulacje rzek karpackich, 12¹/₂% zasiłków na lokalne regulacje Prutu poniżej Kołomyi, a 40% zasiłków na lokalne regulacje Prutu powyżej Kołomyi, tudzież Czeremosza i Rybnicy, gdyż regulacja rzek kanałowych nie obejmowała dorzecza Prutu, położonego poza dorzeczem Wisły i Dniestru, których dopływy stanowiły wspólną sieć wodną z projektowanym kanałem żeglownym Wisła-Dniestr.

87·5% kosztów lokalnych regulacji Prutu poniżej Kołomyi, a 60% kosztów innych lokalnych regulacji rzek w dorzeczu Prutu pokrywała państwowa

*) Na zabudowanie potoku Płazianki udzielono tylko 40% zasiłków, gdyż powiat chrzanowski pokrył 20% i zobowiązał się utrzymywać wykonane roboty.

dotacja wodna, administrowana przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, względnie przez Ministerstwo Robót Publicznych, — 33¹/₃% zaś kosztów robót ad a) i 50% kosztów robót ad b) państwowa dotacja na drobne meljoracje administrowana przez Ministerstwo Rolnictwa.

Roboty ad a) wykonywało Krajowe Biuro Meljoracyjne, — ad b) sekcja samborska oddziału leśno-technicznego Ministerstwa Rolnictwa, — ad c) departament wodny namiestnictwa.

Koszta robót wykonanych przy pomocy krajowej dotacji meljoracyjnej (3,935.687 koron), oraz funduszu zapomogowego na drenowanie gruntów włościańskich (1,930.000 koron) przedstawiają się w poszczególnych powiatach, jak następuje:

P o w i a t	K o r o n
1. Biała	490.975
2. Bóbrka	19.033
3. Bochnia	95.700
4. Brody	5.673
5. Brzesko	223.113
6. Brzeżany	36.600
7. Brzozów	31.663
8. Chrzanów	254.623
9. Cieszanów	245.500
10. Dąbrowa	168.209
11. Dolina	45.056
12. Gorlice	9.600
13. Gródek Jagielloński	39.800
14. Grybów	110.200
15. Husiatyn	26.500
16. Jarosław	381.938
17. Jasło	731.607
18. Jaworów	12.381
19. Kamionka Strumiłowa	101.100
20. Kolbuszowa	28.720 ✓
21. Kołomyja	512.000
22. Kosów	90.000
23. Kraków	328.550
24. Krosno	449.370
25. Limanowa	63.606
26. Lisko	6.600
27. Lwów	111.710
28. Łańcut	237.200
29. Mielec	1,284.392 ✓
30. Mościska	58.300
31. Myślenice	183.970
32. Nadwórna	170.500
33. Nisko	187.470 ✓
34. Nowy Sącz	335.058
35. Nowy Targ	162.700
36. Pilzno	36.900
Do przeniesienia:	7,276.317

P o w i a t		Koron
Z przeniesienia: . . .		7,276.317
37. Podhajce		16.800
38. Przemyśl		39.694
39. Przemyślany		91.169
40. Przeworsk		151.512
41. Rawa Ruska		17.023
42. Rohatyn		138.527
43. Ropczyce		8.129
44. Rzeszów		275.791
45. Sambor		189.700
46. Sanok		182.899
47. Sniatyn		988.800
48. Sokal		132.000
49. Stanisławów		75.212
50. Stary Sambor		100.000
51. Stryj		27.670
52. Strzyżów		185.103
53. Tarnobrzeg		224.463
54. Tarnów		587.761
55. Tłumacz		3.690
56. Turka		31.980
57. Wadowice		132.996
58. Wieliczka		134.158
59. Zbaraż		4.920
60. Złoczów		7.200
61. Żółkiew		207.000
62. Żydaczów		315.980
Razem: . . .		11,546.494

czyli **20,852.967 zł. stabilizowanych.**

Z 13 powiatów, mianowicie: 8 podolskich (Borszczów, Buczac, Czortków, Horodenka, Skalat, Tarnopol, Trembowla i Zaleszczyki), 3 górskich (Bohorodczany, Kałusz, Żywiec) i 2 podgórskich (Dobromil i Drohobycz) nie wniesiono do Wydziału Krajowego żadnych zgłoszeń, wskutek czego też w tych powiatach nie wykonano żadnych subwencjonowanych drobnych meljoracji.

Wykaz powyższy, sporządzony przez oddział rachunkowy Biura Meljoracyjnego T. W. S. w likwidacji, nie jest kompletny, gdyż podczas okupacji ukraińskiej gmachu sejmowego spaliła się część aktów meljoracyjnych i ksiąg rachunkowych. Mianowicie brakuje w wykazie powiatu rudeckiego, a w rzeczywistości wykonano więcej robót aniżeli wykazano w 13 innych powiatach Bochnia, Brody, Dąbrowa, Kraków, Lwów, Łańcut, Pilzno, Przemyśl, Rzeszów, Strzyżów, Tarnów, Tłumacz, i Wieliczka.

Szczegółowy wykaz robót w poszczególnych powiatach, z wyjątkiem powiatu mieleckiego załącza się ¹/₁₀ dla użytku władz nadzorczych (starostw), ewentualnie komisji rewizyjnych wodnych, skoro te komisje rozporządzeniami wojewodów (art. 230 ustawy wodnej, ogłoszonej rozp. ministra robót publ. z 13 kwietnia 1928 r. Dz. u. R. P. Nr. 62 poz. 574) zostaną utworzone. Szczegółowego wykazu robót w powiecie mieleckim nie zamieszczono, gdyż

utrzymaniem wykonywanych robót zajmuje się skutecznie kierownik sekcji konserwacji publicznych robót meljoracyjnych w powiecie mieleckim inż. Jan Haładej, który dla każdej gminy układa corocznie preliminarz kosztów utrzymania, rady gminne zaś uchwalają potrzebne na ten cel wydatki w budżetach gminnych.

Odwodnianie gruntów po wylewach rzek.

Po każdorazowej powodzi przeprowadzał Wydział Krajowy odwodnienie zatopionych gruntów celem umożliwienia uprawy na koszt uchwalanych przez Sejm i udzielanych przez Rząd funduszków zapomogowych, bez pociągania do konkurencji właścicieli gruntów, którzy obowiązani byli tylko odstąpić grunta pod rowy bez odszkodowania.

Po powodzi w r. 1908 i 1913 pokrywało Ministerstwo Rolnictwa z dotacji dyspozycyjnej na drobne meljoracje połowę kosztów odwodnienia gruntów, drugą zaś połowę fundusz krajowy wraz z interesowanymi gminami, przyczem zobowiązały się gminy wykonane rowy odwodniające własnym kosztem utrzymywać.

Po powodzi w r. 1908 wykonano odwodnienie w powiatach:

1. Biała w gminie Monowice kosztem	11.600 K
2. Brzesko w gminach Zakrzów i Zdroheć	8.898 „
3. Kraków w gminach Wolica, Wyciąże i Przylasek Wyciąski kosztem	18.900 „
4. Rudki w gminach Podhorce, Koniuszki Siemianowskie, Czernichów i Ostrów kosztem	16.008 „
5. Rzeszów w gminach Terliczka, Łukawiec i Palikówka kosztem	24.240 „
6. Tarnów w gminie Wierzchosławice	15.610 „
7. Wieliczka w gminach Jugowice, Kurdwanów, Kobierzyn, Dobczyce i Niezdów kosztem	25.000 „
razem kosztem .	120.456 K

Na odwodnienie gruntów po klęsce ulewnych deszczów w r. 1912 wykonano w r. 1913 76 rowów osuszających długości 106 km w dolinie Wisły, Dniestru i Prutu kosztem 581.188 koron przy pomocy 50% zasiłku z dotacji państwowej na drobne meljoracje w kwocie 290.594 koron. Po powodzi r. 1913 podjęto dalsze roboty koło odwodnienia gruntów na koszt funduszków zapomogowych w 17 powiatach, mianowicie: Bochnia (5 gmin), Brzesko (2 gminy), Dąbrowa (11 gmin), Tarnów (4 gminy), Mielec (10 gmin), Tarnobrzeg (4 gminy), Ropczyce (11 gmin), Rzeszów (6 gmin), Łańcut (4 gminy), Jarosław (4 gminy), Przemyśl (13 gmin), Sambor (6 gmin), Żydaczów (3 gminy), Rohatyn (2 gminy), Stanisławów (6 gmin), Kołomyja (3 gminy), Sniatyn (9 gmin). Wydział Krajowy i gminy interesowane zobowiązały się pokryć drugą połowę kosztów. Roboty nie mogły być ukończone z powodu wybuchu wojny.

Maksymalny udział kraju w państwowej dotacji dyspozycyjnej na drobne meljoracje wynosił w 1912 r. 14,68% (przy wysokości tej dotacji 4,150.000 koron), podczas gdy powierzchnia ról i łąk w b. Galicji przedstawiała 34,12% obszaru tych kultur w całej Cyslitawji.

ad 5) Meljoracja pastwisk gminnych.

Dla powetowania szkód, jakie wyrządziły rolnictwu traktaty handlowe zawarte przez Austrię z Rumunją i państwami bałkańskimi, utworzony został w myśl ustawy z dnia 30 grudnia 1909 r. Dz. u. p. Nr. 222 osobny fundusz państwowy na popieranie chowu i zbytu bydła. Do tego funduszu miały wpływać z austriackiego skarbu państwa od r. 1910 do r. 1918 dotacje roczne po 6 milionów koron razem 54 milionów koron; fundusz zaś miał być administrowany, podobnie jak fundusz meljoracyjny, przez Ministerstwo Rolnictwa, które obowiązane było składać corocznie Radzie Państwa sprawozdanie z jego użycia.

Z rocznej dotacji 6-miljonowej przeznaczona była kwota 1 miliona koron na popieranie zbytu bydła, zwłaszcza rzeźnego celem zaopatrzenia miast w mięso, 5 milionów koron zaś na popieranie chowu i na podniesienie stanu bydła, między innymi także na popieranie gospodarstwa pastwiskowego (połonin, pastwisk górskich, nizinnych i sztucznych), a to w stosunku do ilości sztuk bydła rogatego w poszczególnych krajach według ostatniego spisu bydła z r. 1900, tak iż na b. Galicję w stosunku do ilości sztuk bydła 2,718.166 przypadła roczna kwota **1,428.933** koron **56 gr.** W myśl ustawy rozdzieliło Ministerstwo Rolnictwa w porozumieniu z Wydziałem Krajowym i czterema Towarzystwami Rolniczymi*) powyższą kwotę 1,428 933 koron 56 gr. w ten sposób, że na meljorację łąk i pastwisk gminnych przeznaczyło rocznie **450.000** koron, na ubezpieczenie bydła, mleczarstwo, zakupno i premjowanie buhajów licencjonowanych, tudzież na organizację zbytu bydła 778.932 kor. 56 gr., a dla 4 towarzystw rolniczych 400.000 koron.

Wydział Krajowy, któremu powierzyło Ministerstwo Rolnictwa w myśl § 3 ustawy przeprowadzenia całej akcji, a więc także meljoracji łąk i pastwisk gminnych, postanowił użyć dotacji 450.000 kor. rocznie na meljorację pastwisk i połonin, których obszar w b. Galicji wynosi 1,303.880 morgów (750.337 ha), a które są prawie nieużytkami. W tym celu rozesłał Wydział Krajowy okólnik z dnia 18 marca 1910 r. L. 28.572 do Wydziałów Powiatowych z wezwaniem do zebrania dat co do powierzchni, jakości i sposobu zagospodarowania pastwisk gminnych, oraz czy i które gminy życzą sobie przeprowadzenia meljoracji pastwiska przy pomocy państwowej dotacji hodowlanej i w jakim kierunku, mianowicie:

a) przez systematyczne odwodnienie (drenowanie) i urządzenie pastwiska trwałego, w którym to wypadku pastwisko przez jeden rok musiałoby być uprawione roślinami okopowymi na oborniku, po zebraniu okopowych w jesieni uprawione i znawożone nawozami mineralnymi a dopiero w następnym roku (z końcem maja lub początkiem czerwca) zasiane nasionami traw, tak iż dopiero w trzecim roku mogłoby być oddane do właściwego użytku;

b) przez wytepienie chwastów i mchów, odwodnienie (drenowanie), znawożenie i podsiew nasionami traw, ewentualnie także urządzenia zwilżania w północnej części kraju, gdzie opady atmosferyczne wynoszą w roku zaledwie 600 mm. Przytem Wydział Krajowy zwrócił uwagę, że przy meljoracji systematycznej pod a) wskazanej uprawa pastwiska może być przeprowadzoną częściami w 4 lub 5 działach, gdyż w razie przeciwnym gmina nie mogłaby wcale używać pastwiska przez dwa lata.

*) Tow. Gospodarskie we Lwowie, Rolnicze w Krakowie, Tow. Kółek Rolniczych i Siłskij Hospodar.

Zgodnie z opinią sejmowej komisji gospodarstwa krajowego postawił Wydział Krajowy na pierwszym miejscu meljorację pastwisk, gdyż wychów bydła na pastwiskach jest tańszy, aniżeli na stajni i zapobiega chorobom, szczególnie gruźlicy, wskutek czego też w Niemczech, gdzie łąki i pastwiska zajmują tylko 16% obszaru, zamieniano wówczas grunta orne na trwałe pastwiska.

Gminy reflektujące na przeprowadzenie meljoracji pastwisk z państwowej dotacji hodowlanej, winny były przedłożyć uchwały rad gminnych, mocą których zobowiązały się:

1) przeprowadzić podział pastwiska na 4 lub 5 części w miarę urodzajności gleby, działki te ogrodzić i kolejno wypasać (pasienie trwa 10 do 20 dni, a odrost trawy w czasie wypoczynku 30 do 40 dni), przyczem na ogrodzenie działek drutem kolczastym i żywopłotem, tudzież na urządzenie poidła (studni) otrzymywały gminy zasiłki;

2) wykluczyć pasienie świń i drobiu na zmeljorowanym pastwisku, względnie urządzić w tym celu osobną działkę;

3) dostarczyć własnym kosztem sił pociągowych i roboczych do mechanicznej uprawy*) (orania, bronowania i walcowania), tudzież nawożenia i obsiewu pastwiska;

4) zmeljorowane pastwisko odpowiednio pielęgnować (tępić chwasty, nawozić i podsiewać).

Przeprowadzanie badań pastwisk pod względem botanicznym i pedologicznym, tudzież układanie programów zagospodarowania porucił Wydział Krajowy dyrektorowi Biura Rolniczego w Towarzystwie Gospodarskiem, obecnie profesorowi Akademii Weterynaryjnej we Lwowie Bronisławowi Janowskiemu, projektowanie i wykonanie odwodnienia i zwilżania Krajowemu Biuru Meljoracyjnemu, wykonanie zaś robót rolniczych i nadzór nad pielęgnowaniem trzem kontraktowym inspektorom (fachowym rolnikom), których pobory pokrywała państwowa dotacja hodowlana. Obok Wydziału Krajowego powołaną była do współdziałania krajowa komisja agrarna, mianowicie do przeprowadzenia postępowania i wydania orzeczenia w sprawie regulacji wspólnych praw użytkowania i zarządu (statutu zarządu) pastwisk po myśli ustawy krajowej z dnia 8 grudnia 1899 r. Dz. u. kraj. Nr. 20 z r. 1900.

Przed wojną światową opracowało Krajowe Biuro Meljoracyjne 37 projektów, a krajowa komisja agrarna 2 projekty (w Reichsheim i Rzochowie) meljoracji pastwisk gminnych. Ministerstwo Rolnictwa przyznało subwencje na wykonanie meljoracji pastwisk w 18 gminach, roboty zaś wykonano tylko w 16 gminach (w 4 gminach w całości, a w 12 gminach częściowo).

Wysokość subwencji przyznanych na meljorację pastwisk gminnych przedstawia się, jak następuje:

Gmina	Powiat	Powierzchnia pastwiska w morgach	Subwencja przyznana w koronach
1. Parchacz	Sokal	370	153.500
2. Besko	Sanok	440	74.802
3. Dmytrów	Kamionka Strumiłowa	289	139.200
4. Wyciąże	Kraków	59	13.840
Do przeniesienia		1.158	381.342

*) Narzędzi dostarczał Wydział Krajowy na koszt dotacji hodowlanej.

Gmina	Powiat	Powierzchnia pastwiska w morgach	Subwencja przyznana w koronach
	Z przeniesienia	1.158	381.342
5. Dolina	Dolina	580	198.232
6. Sokolniki	Tarnobrzeg	283	115.000
7. Niemstów	Cieszanów	219	95.000
8. Czukiew	Sambor	430	171.400
9. Wyszatyce	Przemyśl	387	150.000
10. Synowódzko Wyżne	Stryj	377	136.474
11. Czeluśnica	Jasło	63	35.000
12. Rzochów	Mielec	29	13.438
13. Reichsheim	Mielec	188	69.500
14. Stary Sambor	Stary Sambor	101	17.300
15. Wólka Mędrzechowska	Dąbrowa	190	114.000
16. Strzelce Wielkie	Brzesko	157	96.000
17. Monowice	Biała	146	60.200
18. Skawina	Wieliczka	102	44.250
razem		4.410	1,697.136

Na poczet przyznanych subwencji zaasygnowało Ministerstwo Rolnictwa 922.998 koron.

W Parchaczu, Besku, Dmytrowie i Wyciążach wykonano roboty w zupełności, w Czukwi i Skawinie nie rozpoczęto robót, a w innych gminach wykonano roboty tylko częściowo.

Krajowe Biuro Meljoracyjne opracowało projekty meljoracji pastwisk w następujących dalszych 21 gminach: 1) w Wierchosłowicach (pow. Tarnów) 55 morgów, koszt 38.000 koron, 2) w Josefsdorfie (pow. Mielec) 104 morgów, koszt 56.000 koron, 3) w Kupiczwole (pow. Żółkiew) 720 morgów, koszt 236.574 koron, 4) w Mikołajowie nad Dniestrem (pow. Żydaczów) 149 morgów, koszt 57.750 koron, 5) w Lityni (pow. Drohobycz) 650 morgów, koszt 260.865 koron, 6) w Rzęsny Polskiej (pow. Lwów) 1746 morgów, koszt 120.000 koron, 7) w Jaworowie 4185 morgów, koszt 162.383 koron, 8) w Kałuszu 485 morgów, koszt 240.588 koron, 9) w Nowosieltcach (pow. Bóbrka) 213 morgów, koszt 100.958 koron, 10) w Leżachowie (pow. Jarosław) 359 morgów, koszt 153.550 koron, 11) w Kulczycach Szlacheckich (pow. Sambor) 559 morgów, koszt 175.490 koron, 12) w Podolszu (powiat Wadowice) koszt 7.500 koron, 13) w Kolbuszowie 109 morgów, koszt 77.000 koron, 14) w Stanisławicach (pow. Bochnia) 54 morgów, koszt 44.000 koron, 15) w Zakopanem (pow. Nowy Targ) 20 morgów, koszt 5.300 koron, 16) w Uściu Solnem (pow. Bochnia) 145 morgów, koszt 149.000 koron, 17) w Kamionkach Wielkich (pow. Kołomyja) 71 morgów, koszt 42.230 koron, 18) w Dobrzanach (pow. Gródek Jagielloński) 130 morgów, 19) w Zaczarniu (pow. Rzeszów) 110 morgów, 20) w Faliszu (pow. Stryj) 350 morgów, 21) w Olesku (pow. Złoczów) 600 morgów.

Krajowa komisja agrarna nie wydała orzeczeń co do regulacji praw użytkowania i zarządu pastwisk gminnych w Parchaczu, Besku, Dmytrowie i Wyciążach. Wprawdzie w Parchaczu wdrożyła ta komisja reskryptem z 11 maja 1912 r. L. 23/A.O. postępowanie regulacyjne po myśli § 57 ustawy działowo-regulacyjnej z 9 grudnia 1899 r. celem ustalenia wspólnych

praw użytkowania i zarządu pastwiska gminnego i ustanowiła obwieszczeniem z 26 lipca 1912 r. L. 172/A.O. miejscowego komisarza agrarnego dla tej operacji, lecz komisarz miejscowy sprawy nie załatwił. Po upadku Austrii przejął te agendy Okręgowy Urząd Ziemski we Lwowie, lecz gdy Tymczasowy Wydział Samorządowy zwrócił się do niego o dokończenie sprawy regulacji i zarządu pastwiska gminnego w Parchaczu, odpowiedział pismem z dnia 19 września 1923 r. Nr. T. 409, że wobec szczupłego personelu technicznego zajętego parcelacją i dokończeniem komasacji w gminie Podbereżce narazie żadnej innej czynności agrarnej podjąć się nie może.

IV. Meljoracje publiczne.

Rozwój prac meljoracyjnych w południowej Małopolsce w szerszych rozmiarach datuje się od wejścia w życie 2 ustaw austriackich z dnia 30 czerwca 1884 r.:

1) o popieraniu kultury krajowej na polu budowli wodnych, t. j. ustawy meljoracyjnej, Dz. pr. p. Nr. 116;

2) o zarządzeniach dla nieszkodliwego odprowadzania wód górskich (o zabudowaniu potoków górskich) Dz. pr. p. Nr. 117.

1. Ustawa meljoracyjna

zawierała postanowienia finansowe określające warunki udzielenia pomocy finansowej państwa i postanowienia wodnoprawne ułatwiające przeprowadzenie robót.

Według § 1 dla poparcia przedsiębiorstw, które mają na celu ochronę gruntów od zniszczenia przez wodę, albo podniesienie ich produktywności przez odwodnienie lub nawodnienie, a których wykonanie leży w interesie publicznym, może rząd udzielać zapomóg finansowych z funduszu meljoracyjnego (§ 2) według postanowień tej ustawy. O ileby takie przedsiębiorstwo leżące w interesie publicznym z powodu znaczniejszej doniosłości lub kosztowności wymagało odmiennej lub tak znacznej pomocy, że wskutek tego fundusz meljoracyjny byłby nadmiernie obciążony ze szkodą dla innych przedsiębiorstw, uregulowanie pomocy państwowej dla takiego przedsiębiorstwa zastrzeżone zostaje ustawodawstwu.

W myśl § 2 ma być wpłacana do funduszu meljoracyjnego ze skarbu państwa w latach 1885 do 1894 corocznie kwota 500.000 fl., która ma być wstawiana do preliminarza państwowego (Ministerstwa Rolnictwa). Procenta i raty zwrotne pożyczek udzielanych z tego funduszu wpływają do funduszu. Kwoty nieużyte w roku administracyjnym pozostają we funduszu i mają być lokowane.

Minister rolnictwa w porozumieniu z ministrem skarbu prowadzi administrację funduszu meljoracyjnego i rozporządza kwotami, które mają być wydane według rocznego preliminarza zatwierdzonego przez Radę Państwa. O stanie i zarządzie funduszu ma być przedkładane corocznie Radzie Państwa zamknięcie rachunkowe do zatwierdzenia.

Zasiłki i pożyczki z funduszu meljoracyjnego mają być udzielane pod warunkami określonymi w §§ 4 i 5, przyczem przedsiębiorstwa w poszczególnych krajach winny być równomiernie uwzględnione (§ 3).

(§ 4). Przedsiębiorstwo musi być ogłoszone w drodze osobnej ustawy krajowej:

1) jako krajowe, przyczem prestacje adjacentów uiszczone bezpośrednio, lub przez powiaty, gminy i spółki wodne mają być ograniczone do najwyżej trzydziestu procent prelimitowanych kosztów;

2) albo jako przedsiębiorstwo pewnych powiatów, gmin i spółek wodnych, subwencionowane z funduszu krajowego, przyczem subwencja krajowa ma wynosić:

a) jeżeli chodzi o ochronę gruntów od zniszczenia przez wodę (podrywania brzegów, zasypania żwirem, wylewu) najmniej trzydziści procent prelimitowanych kosztów;

b) jeżeli chodzi o podniesienie produktywności gruntów przez odwodnienie lub nawodnienie, najmniej dwadzieścia procent zasiłku bezzwrotnego, lub najmniej trzydziści procent pożyczki najwyżej 4%, zwrotnej w odpowiednich ratach.

(§ 5). Dalsze warunki subwencionowania:

1) Sposób wykonania przedsiębiorstwa i kosztorys ma być ułożony z rządem;

2) rządowi musi być przyznany odpowiedni wpływ na tok przedsiębiorstwa;

3) przyszłe utrzymanie mających się wykonać urządzeń ma być w dostateczny sposób zapewnione postanowieniami ustawy krajowej regulującej wykonanie przedsiębiorstwa;

4) zasiłek, względnie pożyczka ze strony kraju musi być przedsiębiorstwu zapewniona przy utrzymaniu obowiązku kraju opłacania datków konkurencyjnych w myśl ustawy wodnej.

(§ 6). Zapomogi, jakie rząd może przyznawać z funduszu melioracyjnego z zastrzeżeniem konstytucyjnego zatwierdzenia rocznego preliminarza, wynoszą:

1) dla przedsiębiorstw krajowych bezzwrotny zasiłek w wysokości 30% prelimitowanych kosztów, a jeżeli chodzi wyłącznie, lub częściowo o nieszkodliwe odprowadzenie wody górskiej do 50%;

2) dla przedsiębiorstw powiatów, gmin lub spółek wodnych bezzwrotny zasiłek, lub pożyczka w wysokości 100% przez kraj przyznanej.

(§ 7). Wyjątkowo w stosunkach szczególnie godnych uwzględnienia może rząd przyznać krajowi oprócz zapomogi pożyczkę zwrotną do 50% sumy, jaką kraj przeznaczył dla przedsiębiorstwa tytułem bezzwrotnego zasiłku lub pożyczki.

(§ 8). Tak samo jak kraj, obowiązane jest państwo mimo udzielonego zasiłku opłacać datki konkurencyjne na rzecz przedsiębiorstwa, jako posiadacz nieruchomości, lub zakładu wodnego.

(§ 9). Rząd może zrezygnować z gruntów uzyskanych przez regulację na rzecz funduszu konserwacyjnego przedsiębiorstwa. Przy przedsiębiorstwach powiatów, gmin i spółek wodnych rezygnacja ta jest zależną od równoczesnego zrzeczenia się kraju, wyrażonego w ustawie krajowej regulującej przedsiębiorstwo.

(§ 10). Jeżeli spółka wodna zaciągnęła pożyczkę przez emisję obligacji, a wypadki żywiołowe utrudnią spółce wypłatę, może rząd spółce na wypełnienie zobowiązań wynikających z pożyczki udzielić z funduszu melioracyjnego odpowiedniej zaliczki, oprocentowanej w stosunku najwyżej 4%, zwrotnej w pięciu równych ratach rocznych.

(§ 11). Przedsiębiorstwa subwencionowane z funduszu melioracyjnego wolne są od stempli i należytości za podania, czynności urzędowe, umowy

i inne dokumenty, potrzebne dla dostarczenia środków pieniężnych, za dokumenty do ewidencji lub potwierdzenia datków członków i wypłat spółki, dalej za czynności urzędowe dla ściągnięcia datków członków, umowy i dokumenty dotyczące wykupna gruntów. Jeżeli przedsiębiorstwo postara się o fundusze w drodze emisji obligów, może rząd przyznać dla odsetek pożyczki uwolnienie od podatku dochodowego i stempli kuponów. Jeżeli kraje, powiaty, gminy i spółki wodne podejmują meljoracje bez pomocy funduszu meljoracyjnego, może im rząd przyznać powyżej określone uwolnienie od stempli, należności i podatków.

(§ 12). Ustawa meljoracyjna nie dotyczy kredytów przyznawanych w preliminarzu państwowym Ministerstwu Rolnictwa na popieranie mniejszych meljoracji.

(§ 13). Skoro w drodze administracyjnej ustalony zostanie obowiązek posiadacza nieruchomości lub zakładu wodnego przyczyniania się do kosztów przedsiębiorstwa datkiem, który dopiero po częściowym lub zupełnem ukończeniu budowy ma być ostatecznie wymierzony, mogą być z posiadacza ściągane częściowe datki w razie potrzeby w drodze egzekucji politycznej na rachunek jego świadczenia bez względu na to, czy odniósł on korzyść z wykonanych robót, czy odniesie tę korzyść z robót późniejszych.

(§ 14). Dla nawodnienia lub odwodnienia gruntów może być całkowicie lub częściowo odebrane prawo użytkowania wody publicznej dla innych celów, jeżeli wykonanie nawodnienia lub odwodnienia wymagałoby niestosunkowo wysokiego nakładu, a posiada większe znaczenie gospodarcze, aniżeli użytkowanie dotychczasowe dla innych celów. Częściowe odebranie wody na rzecz kilku lub jednego właściciela gruntów może nastąpić, jeżeli przedsiębiorca nawodnienia lub odwodnienia zmieni na swój koszt urządzenie bez zmniejszenia efektu użytkowego, oraz uiszcza odszkodowanie za nadwyżkę kosztów ruchu i utrzymania powstałą wskutek zmiany urządzeń. Częściowe lub całkowite odebranie prawa użytkowania wody publicznej dla nawodnienia lub odwodnienia może nastąpić tylko na rzecz spółki wodnej za odszkodowaniem.

(§ 15). Do zaciągnięcia pożyczki przez emisję obligacji potrzebują spółki wodne osobnego pozwolenia rządu, który może nałożyć obowiązek utworzenia i utrzymywania odpowiedniego funduszu rezerwowego.

(§§ 16—19). W razie zaciągnięcia przez spółkę wodną pożyczki przez emisję obligacji, albo też we funduszu meljoracyjnym, funduszu krajowym lub w publicznej instytucji kredytowej obowiązują następujące postanowienia:

1. Datki konkurencyjne, przypadające na grunta włączone do spółki wodnej, ściągać ma w terminach płatności urząd podatkowy bez prośby lub zezwolenia zarządu spółki narówni z podatkami i przysyłać właściwej kasie, w którym to celu zarząd spółki winien dostarczyć potrzebnych wykazów urzędowi podatkowemu. Rząd ma prawo pobrać nadwyżkę wydatków poniesionych przez urząd podatkowy.

2. Jeżeli członek spółki zalega dłużej niż rok z uiszczeniem datku, urząd podatkowy zaintabulować ma natychmiast zaległą pretensję spółki na nieruchomościach dłużnika.

3. Jeżeli spółka zaniedba wypełnienia obowiązków, wpływających z pożyczki, może władza administracyjna rozłożyć potrzebne kwoty na grunta wcielone do związku spółki.

Dotacja roczna funduszu meljoracyjnego wyznaczona w ustawie meljoracyjnej z 30 czerwca 1884 w kwocie 500.000 fl. (1,000.000 koron)

na pierwsze dziesięciolecie 1885 do 1894 została podwyższoną najpierw na 750.000 fl. (1,500.000 koron), następnie ustawą z 24 stycznia 1902 r. Dz. pr. p. Nr. 28 na 4,000.000 koron, a nowelą do ustawy meljoracyjnej z dnia 4 stycznia 1909 r. Dz. pr. p. Nr. 4 do **8,000.000** koron.

2. Nowela do ustawy meljoracyjnej

(Dz. pr. p. Nr. 4 z r. 1909) zmieniała tylko postanowienia finansowe, mianowicie:

1. W ustawie krajowej regulującej przedsiębiorstwo meljoracyjne ma być zapewnioną konserwacja nie tylko pod względem finansowym, lecz także technicznym (§ 3 noweli).

2. Uchwalone przez Sejmy projekty ustaw mogą być przedkładane do sankcji przed zatwierdzeniem preliminarza funduszu meljoracyjnego, a w razie niebezpieczeństwa w zwłoce mogą być asygnowane raty zasiłków lub pożyczek przewidziane w preliminarzu po wejściu w życie ustaw krajowych (§ 4 noweli).

3. Wysokość zasiłków funduszu meljoracyjnego wynosi:

a) dla zabudowań potoków górskich i regulacji wód podziemnych płynących do 70% sumy kosztorysowej, zatwierdzonej przez ministra rolnictwa, jeżeli resztę kosztów kraj pokryje. Adiacenci (powiaty, gminy i spółki wodne) mogą być pociągnięci do częściowego zwrotu datku krajowego w wysokości 15% kosztów budowy dopiero po ukończeniu robót. Datki adiacentów mają być ściągane na żądanie Wydziału Krajowego przez urzędy podatkowe narówni z podatkami. Ustawa krajowa może przekazać 15% datek stron interesowanych funduszowi konserwacyjnemu. Kwestję, czy przedsiębiorstwo jest zabudowaniem potoku górskiego, rozstrzyga minister rolnictwa (§ 6).

b) dla regulacji rzek i potoków, tudzież obwałowań celem ochrony gruntów od spustoszeń 40% zatwierdzonej przez ministra rolnictwa sumy kosztów, jeżeli udział adiacentów (powiatów, gmin lub spółek wodnych) ograniczony będzie do 30%, a kraj pokryje resztę kosztów. Zasiłek funduszu meljoracyjnego może być podwyższony przy równoczesnem obniżeniu datku interesowanych na 20% zatwierdzonych kosztów do najwyższego wymiaru 50%, jeżeli:

przedsiębiorstwo wykonuje wyłącznie lub częściowo nieszkodliwe odprowadzenie wód górskich (bez zabudowania potoków górskich) lub regulację podziemnych wód płynących, albo też

przypadająca na adiacentów (powiaty, gminy lub spółki wodne) część kosztów tymczasowo przez kraj zostanie pokrytą.

Przy regulacjach i obwałowaniach może ustawa krajowa nakazać adiacentom ponoszenie kosztów wykupna gruntów i odszkodowań za wynagrodzeniem obliczonym według cen zatwierdzonego kosztorysu (§ 7 noweli);

c) dla osuszenia i nawodnienia 30% zatwierdzonego przez ministra rolnictwa kosztorysu, o ile chodzi o roboty meljoracyjne, a 40% kosztów regulacji (utworzenia odpływu), jeżeli kraj przejmie przynajmniej 15% kosztów pierwszej, a przynajmniej 20% kosztów drugiej kategorii robót. Jeżeli świadczenie kraju przewyższa 30%, względnie 40% zatwierdzonej sumy kosztów, może być podwyższony udział funduszu meljoracyjnego do wysokości datku kraju (§ 8 noweli);

d) dla budowy zbiorników wody, jeżeli służą dla ochrony gruntów, w wysokości oznaczonej w § 7 dla regulacji rzek i potoków, tudzież obwałowań, jeżeli zaś służą dla celów nawodnienia, w wysokości oznaczonej w § 8 (§ 9 noweli).

§ 15 i 17 noweli zawierają ważne postanowienia co do pokrywania części kosztów utrzymania melioracji publicznych z funduszu melioracyjnego. Mianowicie: według § 15 fundusz melioracyjny może się przyczynić datkiem do utworzenia funduszu konserwacyjnego dla zabudowań potoków górskich, regulacji i zbiorników wody służących dla celów ochronnych w wysokości przewidzianej w § 7, jeżeli suma kosztorysowa w tym celu o stosowny dodatek zostanie powiększona. Postanowienie to nie stosuje się do osuszenia i nawodnienia gruntów. Jeżeli zaś dla utrzymania zabudowań potoków górskich, regulacji i zbiorników wody, mających na celu ochronę od zniszczeń powodziowych zostanie ze strony kraju utworzony osobny fundusz, to według § 17 noweli fundusz melioracyjny przyczynić się może do utworzenia funduszu konserwacyjnego datkiem w wysokości datku krajowego.

3. Ustawa o zabudowaniu potoków górskich.

Regulacja i obwałowanie środkowych i dolnych biegów rzek górskich okazały się niedostatecznymi dla zapobieżenia wylewom, gdyż pozostawione bez opieki źródłowiska rzek górskich wskutek wytopienia lasów i zniszczenia zadarnienia stoków górskich ulegają przy ulewnych deszczach, jakie wydzierają się w górach, erozji, a skutkiem tego tworzą się jary i dzikie potoki górskie, które zwyczajnie są suche, podczas opadów jednak gwałtownie wzbierają, podmywają stoki górskie, a unosząc rumowisko górskie, zasypują kamieniami, żwirem i piaskiem łóżyska rzek górskich i powodują mimo wykonanych regulacji i obwałowań groźne powodzie, czego przykładem były w ubiegłym stuleciu Francja południowa i Węgry. Systematyczne roboty dla „przywrócenia i utrzymywania gruntów górskich” podjęła Francja, jak o tem nadmieniono w przeglądzie hydrograficznym (p. 3 zalesienie), budując żywe płotki i zapory kamienne w łóżyskach dzikich potoków górskich dla zatrzymania kamieni i złamania siły prądu wody, a tem samem zabezpieczenia stoków górskich od podmywania, odwadniając stoki górskie dla zapobieżenia usuwiskom, oraz zadarniając i zalesiając nagie stoki górskie dla zatrzymania jak największej ilości wody opadowej. Roboty we Francji zwiedził austriacki minister rolnictwa hr. Falkenhayn w celu zastosowania ich w południowym Tyrolu, który w jesieni 1882 r. dotknięty został dwukrotnie powodzią, a owocem podróży ministra była ustawa o zarządzeniach dla nieszkodliwego odprowadzania wód górskich, ogłoszona w r. 1884 równocześnie z ustawą melioracyjną, która na zabudowanie potoków górskich przyznaje najwyższe, bo 50% zasiłki z funduszu melioracyjnego, podwyższone następnie nowelą z r. 1909 do 70% sumy kosztorysowej.

Ustawa o nieszkodliwym odprowadzeniu wód górskich, która została utrzymana w mocy art. 262 polskiej ustawy wodnej, zawiera między innymi następujące postanowienia:

Obszar, na który rozciągać się mają zarządzenia dla nieszkodliwego odprowadzenia pewnej wody górskiej, nazywa się „polem roboczym” (perymetrem, obszarem zabudowania) i oprócz łóżyska obejmować ma parcele

zlewni, na których stan gruntu ze względu na gromadzenie się i odpływ wody wymaga opieki. Przy zarządzaniu i wykonaniu robót mają być stosowane przepisy ustawy wodnej i lasowej, o ile ta ustawa nie zawiera odmiennego postanowienia (§ 1).

W obrębie pola roboczego mogą być wykonane wszystkie budowle i urządzenia, które są potrzebne do zapewnienia nieszkodliwego odprowadzania wody górskiej, jak w szczególności: w łożysku wykonanie kamiennych kunst, progów, jazów i zapor, w innych częściach pola roboczego ustalenie gruntu przez urządzenia odwodniające, pielęgnowanie zadarnienia, płotki lub zalesienie i wykluczenie lub zarządzanie pewnych rodzajów użytkowania lasów, pastwisk i innych gruntów, jak i transportu produktów drzewnych (§ 2).

Wywłaszczenia i odszkodowania (§§ 3—8).

Materiały potrzebne do budowy a znajdujące się na gruntach należących do pola roboczego lub sąsiednich, muszą być odstąpione przez właścicieli za odszkodowaniem. Również muszą właściciele zezwolić za odszkodowaniem na użycie parcel gruntowych do dozoru, składania i przygotowania materiałów, zarówno jak i do budowy, pomieszczenia dla kierownictwa budowy i robotników.

Parcele gruntowe należące do pola roboczego mają być wywłaszczone na rzecz przedsiębiorstwa, jeżeli zachodzi wątpliwość, że nie będą utrzymywane w stanie potrzebnym dla celów przedsiębiorstwa.

Właściciel parceli niewywłaszczonej musi tolerować wykonanie potrzebnych urządzeń (odwodnienia, zalesienia, zadarnienia), a każdorazowy posiadacz jest obowiązany stosować się do wydanych zarządzeń co do przyszłego użytkowania gruntu. Za zmniejszenie czystego dochodu należy się odpowiednie odszkodowanie.

Jeżeli przy wykonaniu robót zostanie zalesioną niewywłaszczona parcela, do której zalesienia posiadacz był obowiązany, mają być na żądanie przedsiębiorcy strącone koszty zalesienia przy wypłacie odszkodowania.

Według § 9. jako przedsiębiorcy występować mogą administracja państwa, interesowane kraje, powiaty, gminy i inni interesowani, pojedynczo, lub wspólnie. Przedsiębiorca przedłożyć ma projekt generalny i proponowane ograniczenie pola roboczego. Na podstawie projektu generalnego orzeka minister rolnictwa w porozumieniu z innymi interesowanymi ministrami o użyteczności publicznej przedsiębiorstwa, tudzież o tem, czy przedłożony projekt nadaje się do dalszego postępowania (§ 10).

W razie przychylniej decyzji ministra rolnictwa uzupełnia przedsiębiorca projekt po myśli rozporządzenia Ministerstwa Rolnictwa z dnia 18 grudnia 1885 r. (Dz. pr. p. Nr. 2 z r. 1886) i przedkłada go wraz z wykazem parcel gruntowych powiatowej władzy administracyjnej, która zarządza wyłożenie projektu w gminie najwięcej interesowanej dla powszechnego wglądu przynajmniej przez dni 30 i ogłasza to we wszystkich gminach interesowanych z uwagą, że reprezentacjom gmin i każdemu interesowanemu wolno wnosić w tym terminie zarzuty przeciw projektowi do powiatowej władzy administracyjnej (starostwa). Przynajmniej przez 5 dni w czasie wyłożenia projektu udzielać ma przedstawiciel przedsiębiorstwa ustnych wyjaśnień co do projektu, a po upływie 30 dni ma się odbyć rozprawa komisyjna co do projektu. Dzień i miejsce tej rozprawy, zarówno jak i 5-dniowy termin udzielania wyjaśnień mają być podane w ogłoszeniu powiatowej władzy administracyjnej, o którego treści winni być zawiadomieni z ramienia władzy wła-

ściciele gruntów, użytkownicy i posiadacze praw wodnych, tangowanych przez projektowane urządzenia.

Protokół ustnej rozprawy komisyjnej, który ma zawierać także opinię rzeczoznawców, wynik rokowań o odszkodowania i wszystkie ważniejsze momenty ma być przedłożony wraz z opinią władzy powiatowej, krajowej władzy administracyjnej (urzędowi wojewódzkiemu), która wydaje orzeczenie o projekcie i jego poszczególnych częściach, względnie o wywłaszczeniu i innych zarządzeniach, jak i o wysokości odszkodowania i orzeczenia te doręcza interesowanym za pośrednictwem władzy powiatowej. Przeciw orzeczeniom władzy krajowej przysługuje odwołanie do ministra rolnictwa, który rozstrzyga ostatecznie co do projektu, wywłaszczeń i innych zarządzeń, a co do odszkodowania z zastrzeżeniem drogi prawa. Kto nie jest zadowolony z rozstrzygnięcia ministra w sprawie odszkodowania, może w ciągu trzydziestu dni od doręczenia decyzji zażądać od właściwego sądu powiatowego sądowego oznaczenia i ustalenia odszkodowania.

Koszta wykonania robót wraz z odszkodowaniem i wydatkami na zarząd pokrywa przedsiębiorca. Koszta utrzymania obciążają także przedsiębiorcę, jeżeli obowiązek utrzymania w inny sposób nie zostanie uregulowany.

Jeżeli przedsiębiorstwa nie prowadzi państwo, krajowa władza administracyjna (urząd wojewódzki) nadzorować ma roboty przez wyznaczone odpowiednie organy, ażeby przedsiębiorstwo zostało wykonane zgodnie z projektem zatwierdzonym.

Dalszy nadzór nad utrzymaniem należy do technika inspekcji leśnej odpowiedniego okręgu, względnie do technika wyznaczonego przez krajową władzę administracyjną. Szczególny nadzór nad utrzymaniem pewnych obiektów należy powierzyć technikowi budownictwa państwowego.

Odwołania od orzeczeń państwowej i krajowej władzy administracyjnej należy wnosić w ciągu 14 dni od doręczenia orzeczenia na ręce powiatowej władzy administracyjnej.

Uszkodzenia urządzeń w łożyskach lub innych częściach pola roboczego, jak i przekroczenia zarządzeń wydanych co do użytkowania gruntów i transportu produktów, o ile nie podpadają pod powszechną ustawę karną, karane będą przez władze administracyjne grzywną od 5 do 200 fl., lub aresztem od 1 do 40 dni. Jeżeli przekroczenia spowodowały znacznie większą szkodę, może być podwyższona grzywna do 500 fl., a kara aresztu do trzech miesięcy.

Minister rolnictwa w porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych może czynności urzędowe, przekazane państwowym i krajowym władzom administracyjnym, powierzyć osobnym komisjom miejscowym i krajowym, z wyłączeniem orzeczeń karnych i egzekutywy, oraz wydać dla tych komisji regulamin w drodze rozporządzenia. Komisja krajowa może być ustanowiona także dla wyśledzenia miejscowości, w których przedsiębiorstwa po myśli tej ustawy są potrzebne lub pożądane, oraz inicjowania przedsiębiorstw. W każdym razie komisja ma być ustanowioną, jeżeli Sejm krajowy uchwali jej utworzenie i przyzna potrzebne środki.

Komisja krajowa*) obraduje pod przewodnictwem szefa administracji kraju lub jego zastępcy, mianowanego przez administrację państwa i składa się:

*) W południowej Małopolsce (b. Galicji) nie ustanowiono komisji krajowej, gdyż najwięcej zabudowań wykonano przy regulacji rzek karpackich (kanałowych), dla której utworzoną była osobna komisja, i ta komisja w myśl § 15 ustawy z 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103 spełniała funkcje komisji dla robót górskich.

- 1) z administracyjnych i technicznych organów administracji państwa i z innych członków powołanych przez administrację państwa;
- 2) z członków delegowanych przez Wydział Krajowy;
- 3) z członków delegowanych przez radę kultury krajowej, a gdzie ta nie istnieje, przez towarzystwa rolnicze i leśne, które minister rolnictwa do tego powoła.

Dla projektowania i wykonania robót mających na celu nieszkodliwe odprowadzanie wód górskich utworzono w Ministerstwie Rolnictwa osobny „oddział leśno-techniczny dla zabudowań potoków górskich“, oraz sekcje tego oddziału w Cieszynie dla krajów północnych i w Villach dla krajów alpejskich, później zaś w poszczególnych krajach. W południowej Małopolsce funkcjonowała osobna sekcja, która miała siedzibę początkowo w Przemyśle, a następnie w Samborze i zajmowała się prowadzeniem wszystkich zabudowań potoków górskich i zalesień zostających w myśl specjalnych ustaw krajowych pod zarządem Wydziału Krajowego.

4. Przygotowanie akcji Wydziału Krajowego.

Ponieważ według ustawy meljoracyjnej z dnia 30 czerwca 1884 roku wykonanie publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych zależnem było od uchwalenia przez Sejm krajowy osobnych ustaw dla każdego przedsiębiorstwa, a tem samem odpowiedzialność za całą akcję meljoracyjną ciążyła na reprezentacji kraju, rozesłał Wydział Krajowy po uchwaleniu ustawy meljoracyjnej przez Radę Państwa okólnik z dnia 3 czerwca 1884 r. L. 27.741 do wszystkich Wydziałów Powiatowych, zarządów oddziałów Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego i okręgowych towarzystw rolniczych w obrębie Krakowskiego Towarzystwa Rolniczego z wezwaniem, ażeby objawiły zdanie co do potrzeby regulacji rzek niespławnych w dotyczącym powiecie, względnie okręgu i przedłożyły sprawozdania poparte wedle możności bliższymi szczegółami co do nieregulowanych rzek z szczególnem uwzględnieniem takich wód płynących, które okolicy najwięcej szkód wyrządzają, a tem samem najbardziej regulacji potrzebują, dalej długości tych rzek, liczby interesowanych gmin i obszarów dworskich, wreszcie powierzchni gruntów zalewanych lub zabagnionych i rodzaju kultury, a to celem zebrania materiału potrzebnego do ocenienia, które przedsiębiorstwa meljoracyjne ze względu na ich ważność dla ochrony gruntów i podniesienia produktywności ziemi zasługiwałyby w pierwszym rzędzie na pomoc kraju i państwa.

Z uwagi, że przy opracowywaniu projektów Krajowe Biuro Meljoracyjne z powodu braku obserwacji stanów wody i opadów atmosferycznych natrafiało na wielkie trudności, postanowił Wydział Krajowy przedłożyć Sejmowi wniosek na urządzenie sieci stacyj wodowskazowych (na mostach) i ombrometrycznych i odniósł słę w tej sprawie do Wydziałów Powiatowych.

Wreszcie uchwałą z 3 czerwca 1884 postanowił Wydział Krajowy zarządzić pod przewodnictwem swego członka dra Józefa Wereszczyńskiego naradę, do której oprócz trzech inżynierów Biura Meljoracyjnego zaprosił radcę budownictwa inż. Macieja Moraczewskiego, celem zestawienia rzek niespławnych, potrzebujących najbardziej regulacji, oraz przygotowania wniosków dla Sejmu co do tych robót, któreby już w r. 1885 mogły być rozpoczęte.

Zaproszeni znawcy wyrazili jednomyślnie opinię, że przy szczupłej dotacji rocznej funduszu meljoracyjnego w kwocie 500.000 fl. i (1,000.000 koron) niemożliwym jest przeprowadzenie przy pomocy tego funduszu najważniejszej dla kraju regulacji rzek karpackich, które co kilka lat wyrządzają ogromne szkody w plonach, gruntach, budynkach i komunikacjach, oraz że regulacja rzek karpackich w myśl § 1 ustawy meljoracyjnej wymaga odrębnego traktowania w drodze osobnych ustaw państwowych, natomiast z funduszu meljoracyjnego mogą być wykonane regulacje i obwałowania mniejszych rzek i potoków, przede wszystkim w nizinie Nadwiślańskiej, tudzież osuszenie rozległych bagien w dorzeczu Bugu i Styru, oraz nad górnym Dniestrem. Do najpilniejszych robót meljoracyjnych zaliczono: uregulowania wód dzikich i mniejszych dopływów Wisły, regulację Bugu i Styru z dopływami, regulację podgórskich dopływów Wisły i Dniestru, wkońcu regulację podolskich dopływów Dniestru, oraz osuszenie rozległych bagien i moczarów.

Z nadesłanych przez Wydziały Powiatowe operatów, które pozostawiały wiele do życzenia, a które (z wyjątkiem jednego, tj. częściowej regulacji Pełtwi od grobli w Barszczowicach do wylotu Jaryczówki w Kutkorzu) obejmowały roboty tylko w dorzeczu Wisły, wybrał Wydział Krajowy 7 projektów: 3 opracowane przez inżynierów cywilnych, 3 przez techniczne organy rządowe i 1 zrewidowany przez Krajowe Biuro Meljoracyjne, projekty zaś ustaw zapewniających wykonanie robót przedłożył Sejmowi sprawozdaniem z dnia 26 września 1884 L. 40.734/84. Z uwagi, że ze 7 projektowanych przedsięwzięć tylko jedno, t. j. regulacja odpływu wód między Wisłoką a drogą krajową dębicko-tarnobrzeską, miało zawiązaną dobrowolną spółkę wodną, zaproponował Wydział Krajowy w projektach ustaw dotyczących innych przedsięwzięć zastosowanie postanowienia § 45 kraj. ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 r. Dz. u. kraj. Nr. 38, według którego „ustawa krajowa postanowić ma w każdym poszczególnym wypadku o tem, czy tam, gdzie całe miejscowości i niwy wystawione są na powtarzające się wylewy albo inne uszkodzenia przez wodę, ma nastąpić ustanowienie spółki, choćby nawet interesowani na to się nie zgodzili“. Co się tyczy wymiaru zasiłku krajowego, który przy ogłoszeniu przedsiębiorstwa za krajowe musiałby być wyższy od zasiłku państwowego, zaproponował Wydział Krajowy uznanie wszystkich robót za przedsiębiorstwa spółek wodnych subwencjonowane z funduszu krajowego, tak iż zasiłki kraju i państwa wynosiły przy regulacjach po 30% a przy osuszeniu po 20% sumy kosztorysowej. W projekcie ustawy o regulacji odpływu wód między Wisłoką a drogą krajową dębicko-tarnobrzeską przewidziano udzielenie pożyczki 4% w wysokości 30% niepokrytej sumy kosztów, ponieważ spółka wodna otrzymała już w r. 1884 z krajowego i państwowego funduszu zapomogowego zasiłek bezzwrotny 14.000 fl. (czyli 40% sumy kosztorysowej obliczonej na 35.000 fl.).

Komisja gospodarstwa krajowego, której Sejm przydzielił przedłożenie meljoracyjne Wydziału Krajowego, wyraziła w swem sprawozdaniu (aleg. 99 sprawozdań stenogr. Sejmu z r. 1884) wątpliwości co do kodyfikacji projektów ustaw specjalnych, lecz zaproponowała Sejmowi przyjęcie bez zmian 7 projektów ustaw, oraz upoważnienie Wydziału Krajowego do zorganizowania w porozumieniu z rządem obserwacji stanów wody na rzekach potrzebujących regulacji, oraz opadów atmosferycznych w ich dorzeczach, co też Sejm zgodnie z wnioskami komisji uchwalił na posiedzeniu dnia 18 października 1884 r.

Obserwacje wodowskazowe i ombrometryczne.

W myśl uchwały Sejmu z dnia 18 października 1884 r. zajął się Wydział Krajowy w porozumieniu z namiestnictwem rozszerzeniem sieci stacji wodowskazowych z 41 istniejących do 104, a stacji ombrometrycznych ze 40 do 134. Przy zakładaniu wodowskazów kierowano się zasadą, ażeby wpływ pobocznic na stan wody w rzekach głównych dał się ocenić, t. j. ażeby stany wody powyżej i poniżej każdego znacniejszego dopływu mogły być skonstatowane, na stacje zaś ombrometryczne obierano wedle możliwości miejscowości w pobliżu działów wód i przestrzegano, ażeby żadne znacniejsze dorzecze nie było pominięte. Umieszczenie wodowskazu na filarze mostowym prelininowano na 30 fl. (60 koron), na osobno zaś wbitym palu na 100 fl. (200 koron). Każdą stację ombrometryczną zaopatrzone w deszczomiar, wprowadzony wówczas przez centralny zakład dla meteorologii w Wiedniu, a składający się z okrągłego leja blaszanego o otworze górnym mierzącym $\frac{1}{20}$ metra kwadratowego, zakończonę długą rurką, oraz z 2 zbiorników blaszanych do zbierania deszczu i śniegu i miary (kalibrowanej rurki szklanej). Deszczomiary, które miały 0'6 m wysokości, stawiano w wolnem miejscu na deskach drewnianych, wskutek czego odpadły koszta urządzenia statywów. Według cennika udzielonego Wydziałowi Krajowemu przez dyrektora Zakładu Meteorologicznego w Wiedniu prof. dra Hanna wynosił koszt deszczomiaru 7 fl., zbiornika na śnieg 9 fl., miary zaś szklanej 5 fl., tak iż wyposażenie jednej stacji ombrometrycznej kosztowało 21 fl. (42 koron).

Spostrzeżenia wodowskazowe i ombrometryczne, ogłaszane były corocznie nakładem funduszu krajowego pod redakcją prof. Politechniki Lwowskiej D. Zbrożka, a następnie dyrektora obserwatorium astronomicznego w Krakowie prof. dra Karlińskiego. Od r. 1893 aż do wojny światowej publikowało spostrzeżenia wodowskazowe i ombrometryczne utworzone przy austriackiem Ministerstwie Spraw Wewn. Centralne Biuro Hydrograficzne, do którego utrzymania przyczyniał się fundusz krajowy dotacją roczną 16.000 koron. Centralne Biuro Hydrograficzne powiększyło znacznie sieć stacji w b. Galicji, tak iż w r. 1910 czynnych było stacji:

		wodowska- zowych	ombrome- trycznych
1.	w dorzeczu Wisły . . .	172	323
2.	„ Dniestru . . .	76	157
3.	„ Prutu (Dunaju) . . .	40	25
4.	„ Dniepru . . .	1	6
	razem . . .	289	511

Co się tyczy uchwalonych przez Sejm 18 października 1884 r. pierwszych siedmiu specjalnych ustaw meljoracyjnych, to wprowadzie kodyfikacja tych ustaw nie stanowiła przeszkody w przedłożeniu ich do sankcji, jak to przewidywała sejmowa komisja gospodarstwa krajowego, jednakże tylko 2 projekty ustaw o regulacji Nowego Brnia i o regulacji odpływu wód między Wisłoką a drogą krajową dębicko-tarnobrzeską uzyskały sankcję 13 maja 1885 r., innym zaś 5 projektom ustaw została odmówiona sankcja, ponieważ operaty techniczne, które w projektach ustaw wskazane są jako techniczne podstawy przedsięwzięciw, okazały się przy badaniu przez techniczny departament Ministerstwa Spraw Wewnętrznych tak niedostateczne, iż usunięcie

wadliwości nie byłoby możliwe nawet przez częściowe zmiany, przewidziane w projektach ustaw. Ażeby jak najprędzej przystąpić do wykonania robót, które wskutek niedostatecznych projektów opóźniło się, uznało Ministerstwo Rolnictwa w porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych (wedle odezwy prezydium namiestnictwa z 11 czerwca 1885 r. L. 5.130/pr.) za najodpowiedniejsze zarządzić zaraz wypracowanie przez rząd w porozumieniu z Wydziałem Krajowym nowych projektów technicznych, a na najbliższej sesji sejmowej wnieść jako przedłożenia rządowe do konstytucyjnego traktowania nowe projekty ustaw o pomienionych przedsiębiorstwach meljoracyjnych. Gdy jednak odezwą z 10 lipca 1885 r. L. 39.005 zwróciło uwagę namiestnictwo, że w powyższym reskrypcie ministerjalnym znajdują się niedokładności, albowiem zamiast „wypracowanie” ma być „ułożenie” projektów przez rząd w porozumieniu z Wydziałem Krajowym, wskutek czego namiestnictwo nie może wypracowania projektów technicznych poruczyć swoim siłom technicznym, które są przeciążone pracami na przestrzeniach rzek rządowych, nie pozostawało Wydziałowi Krajowemu nic innego, jak zarządzić opracowanie projektów przez inżynierów Biura Meljoracyjnego.

Odtąd projekty meljoracji publicznych przygotowywało Krajowe Biuro Meljoracyjne, którego personal w miarę potrzeby Sejm powiększał. Wszystkie też projekty techniczne, wypracowane przez to Biuro, uznane zostały przez ministerjalny departament techniczny za nadające się do wykonania, a koszty za zupełnie umiarkowane.

Ponieważ działalność inżynierów prywatnych, zaangażowanych przez spółki wodne do prowadzenia budowy, nie była zadowalniająca, zamieszczał Wydział Krajowy w przedkładanych Sejmowi projektach ustaw postanowienia, w myśl których publiczne roboty meljoracyjne przeprowadzane były jako przedsiębiorstwa krajowe, albo też jako przedsiębiorstwa spółek wodnych, lub powiatów, jednak pod zarządem Wydziału Krajowego. Ta ostatnia alternatywa była najkorzystniejszą dla interesowanych właścicieli gruntów, bo w myśl ustawy meljoracyjnej zasiłek państwowy musiał być wymierzony w wysokości krajowego, a prawidłowe ekonomiczne wykonanie robót przez inżynierów Biura Meljoracyjnego było zapewnione.

5. Program regulacji wód i meljoracji w całym kraju.

W siódmym roku od rozpoczęcia robót przy meljoracjach publicznych uchwalił Sejm na posiedzeniu dnia 6 kwietnia 1892 r. na wniosek sejmowej komisji gospodarstwa krajowego następującą rezolucję:

„Sejm poleca Wydziałowi Krajowemu, ażeby na najbliższej sesji przedłożył sprawozdanie z rezultatów osiągniętych przy wykonanych dotychczas robotach meljoracyjnych, oraz program mających się w przyszłości przeprowadzić w całym kraju regulacji i meljoracji z podaniem porządku ich wykonania ze względu na nagłość i ważność“.

Z 26 przedsiębiorstw, jakie wówczas znajdowały się w stadium wykonania, uchwała powyższa dotyczyła 23 przedsiębiorstw, subwencjonowanych z funduszu meljoracyjnego, — inne bowiem powstały przed r. 1885. Wykonując powyższe polecenie zwrócił się Wydział Krajowy okólnikiem z dnia 8 czerwca 1882 r. L. 19.642 do 12 spółek wodnych, których roboty przedstawiały już

pewną zamkniętą całość, z zapytaniem, czy główny cel wykonanych robót (ochrona od wylewu, względnie odwodnienie) został osiągnięty, jakie korzyści gospodarskie uzyskano z przeprowadzonych robót, wreszcie ile wynosiła jednorazowa szkoda wyrządzona wylewem, który obecnie został uchylony, oraz ile wynosi podwyższenie rocznego dochodu przez osuszenie i przedłużenie czasu wegetacji roślin*).

Ze sprawozdań spółek wodnych okazało się, że główny cel 12 przedsiębiorstw został osiągnięty, mianowicie: ochrona od wylewów, należyty odpływ wód wiosennych i letnich, obniżenie stanu wody zaskórnej i umożliwienie racjonalnego osuszenia gruntów rowami lub drenami. Korzyść z ochrony od zalewu dała się najwięcej odczuć nad rzekami, które prowadziły wody lasowe kwaśne i rdzawe, jak np. nad Trześniówką, Łęgiem i Kisieliną, gdzie wody rozlane przez miesiące całe po każdej ulewie po polach i łąkach, zakwaszały grunta i uniemożliwiały uprawę roślin użytkowych.

Wskutek obniżenia poziomu wody zaskórnej wartość gruntów zwiększyła się o 10% do 100% (wyjątkowo do 300%), — uprawa roli może być na wiosnę wcześniej rozpoczęta, działanie nawozów dopiero po osuszeniu okazało się skutecznem, a grunta mineralne, które zaliczane były do nieużytków, należą do najurodzajniejszych.

Jednorazowa szkoda wyrządzona przez wylew, który przez regulację został uchylony, wynosiła nad Starym Brniem 10 do 40 złr. w. a. (20 do 80 koron) z morga, nad Łęgiem 10 do 50 złr. w. a., nad Wisłokiem i Pielnicą 5 złr. w. a., nad Gniłą Lipą 4 do 24 złr. w. a. Podwyższenie dochodu oceniły spółki wodne nad kanałem Zyblikiewicza (urodzajne aluwja Wisły i Dunajca) na 25%, nad Starym Brniem o $\frac{1}{6}$ do $\frac{2}{3}$ dawnego dochodu, względnie na 10 do 12 złr. w. a. z morga, nad Krzemienicą (dopływem Trześnią) 40% do 50%, nad Wisłokiem i Pielnicą 3 złr. w. a. z morga, nad Gniłą Lipą 5 do 300%.

Jedynie na bagnach Rudnickich łąki torfowe po osuszeniu stały się nieużytkiem, bo roślinność bagienna zanikła, a trawy słodkie wymagają uprawy, nawożenia i zwilżania. Delegat austr. Ministerstwa Rolnictwa, który w jesieni 1891 r. zwiedził publiczne roboty meljoracyjne w b. Galicji, stwierdził też w swem sprawozdaniu z 11 listopada 1891 r. wielką rentowność kultur torfowych na bagnach Rudnickich, gdzie hr. Hompesch po wprowadzeniu kultury groblowej Rimpau'a na 150 morgach (kosztem 40 do 120 złr. w. a. od morga) przy corocznem nawożeniu kainitem i tomasyną (kosztem 20 złr. w. a. na morg) podwyższył dochód łąk torfowych z 5 złr. w. a. do 70—80 złr. w. a., a po strąceniu kosztów nawozu 20 złr. w. a. do 50—60 złr. w. a. z morga.

Sejmowa komisja gospodarstwa krajowego po zbadaniu sprawozdań spółek wodnych i delegata ministerjalnego, który uznał wykonanie robót przez Krajowe Biuro Meljoracyjne za racjonalne, dokładne, a przytem oszczędne, stwierdziła w sprawozdaniu z dnia 8 lutego 1894 r. L. S. 1.409, że meljoracje prowadzone przez Wydział Krajowy stanowią jeden z najlepiej zorganizowanych działów administracji krajowej, oraz skonstatowała z zadowoleniem, że ofiary pieniężne, jakie kraj z tak wielkim wysiłkiem na ten cel poświęca, nie idą na marne, ale owszem przynoszą wielkie dla kraju korzyści.

*) Kwestjonarz rozesłał Wydział Krajowy do spółek wodnych regulacji Żabnicy, kanału Zyblikiewicza, Nowego Brnia, Starego Brnia, odpływu wód między Wisłoką a drogą Dębica-Tarnobrzeg, Krzemienicy, dolnej Trześniówki, Łęgu, Wisłoka i Pielnicy, Gniłej Lipy, Kisieliwy i osuszenia bagien Rudnickich.

Komisja podniosła też, że gdy główną rubrykę kosztów robót melioracyjnych stanowią nie materiały, lecz robocizna, a Biuro Melioracyjne prowadzi roboty we własnym zarządzie, interesowana ludność wiejska zniszczona klęskami powodziowymi znajduje przy robotach melioracyjnych dostateczne źródło zarobku, nie jest wyzyskiwana przez przedsiębiorców, a pod kierownictwem inżynierów Biura Melioracyjnego przyzwyczajają się do pilności, pracowitości, oszczędności i porządku.

Co do programu regulacji wód i melioracji w całym kraju, który Wydział Krajowy naszkicował już w pierwszym swym sprawozdaniu melioracyjnym z r. 1884, przedstawił Wydział Krajowy w sprawozdaniu z dnia 12 stycznia 1894 r. L. 66.092/93 szczegółowo potrzebę i uzasadnił kolejność wykonania robót na podstawie dat i szczegółowych informacji nadesłanych przez Wydziały Powiatowe i towarzystwa rolnicze na skutek okólników z 29 listopada 1880 r. L. 42.516, z dnia 3 czerwca 1884 r. L. 27.741 i z dnia 8 czerwca 1892 r. L. 19.642.

Program ten obejmuje:

1) rzeki państwowe, t. j. spławne dla statków i tratw, oraz graniczne, których regulacja w myśl punktu 4 ces. postanowienia z dnia 30 października 1830 r. leży w interesie państwa i ma być wyłącznie na koszt skarbu państwa wykonaną;

2) rzeki większe, których regulacja nie może być przeprowadzoną ze szczupłego funduszu melioracyjnego, dotowanego kwotą 500.000 złr. w. a. rocznie, a w myśl § 1 ustawy melioracyjnej ze względu na znaczniejszą doniosłość i kosztowność ma być wykonaną na podstawie osobnych ustaw państwowych. Do tej kategorii należą przede wszystkim rzeki karpackie, które wyrządzają największe szkody przez wylewy i obrywanie brzegów, — o ile one nie zostały zaliczone do rzek państwowych ze względu na spław statkami, lub tratwami.

3) właściwe melioracje, t. j. regulacje mniejszych rzek i potoków dla ochrony od zrywania i od wylewów, tudzież dla odwodnienia, obwałowania wszystkich kategorii rzek, osuszenia większych obszarów bagien, nawodnienia, oraz zabudowania potoków górskich i zalesienia, o ile te ostatnie nie są podejmowane w interesie regulacji rzek I i II kategorii.

ad 1) Ponieważ regulacja rzek granicznych, mianowicie: Wisły od ujścia Białki do ujścia Przemszy, Dunajca i Zbrucza mimo ces. postanowienia z 30 października 1830 r. nie została podjęta, a interesowane powiaty bialski, nowotarski, borszczowski i skałacki domagały się zabezpieczenia brzegów tych rzek, jako terytorjum państwa, przedłożył Wydział Krajowy w swych wnioskach Sejmowi do uchwały rezolucję, wzywającą rząd do przeprowadzenia regulacji granicznych przestrzeni tych rzek, oraz w myśl uchwały Sejmu z dnia 17 października 1884 r. do rozszerzenia opieki państwa na dalsze przestrzenie rzek spławnych i przyspieszenie ich regulacji.

ad 2) Jak w przeglądzie hydrograficznym (powódź w r. 1884) zaznaczono, wniósł rząd austriacki w r. 1885 wskutek uchwał sejmowych z 17 października 1884 r. do Rady Państwa projekt ustawy zapewniającej 60% zasiłek państwowy na regulację rzek karpackich. Gdy tego projektu Rada Państwa nie załatwiła, a rząd austriacki nie ponowił go mimo upływu lat dziesięciu od powodzi w r. 1884, Wydział Krajowy po dwukrotnej powodzi w czerwcu i sierpniu 1893 r., która dotknęła całe Podkarpacie od Raby aż do Czeremosza, zatapiając 220.000 morgów gruntów nadbrzeżnych, zwrócił się odezwą

z dnia 2 stycznia 1894 r. L. 119 do namiestnictwa z propozycją stopniowego przeprowadzenia regulacji rzek karpackich poczynawszy od r. 1895 (po jednym dopływie Wisły, oraz Dniestru i Czeremosza) i zgodnie z tą propozycją zamieścił w programie regulacji wód następującą kolejność wykonania regulacji rzek karpackich:

- a) Soły i Łomnicy z Czeczwą od r. 1895;
- b) Raby i Świcy ze Sukielem od r. 1896;
- c) Wisłoki z Ropą i Bystrzycy Nadwórniańskiej od r. 1897;
- d) Skawy i Stryja od r. 1898;
- e) Wisłoka i Bystrzycy Sołotwińskiej od r. 1899;
- f) Sanu i Prutu od r. 1900;
- g) Dunajca z Popradem i Czeremosza od r. 1901.

Regulacja górnego Dniestru powyżej Rozwadowa, od której wykonania zależnem było osuszenie bagien Nadniestrzańskich wraz z regulacją dopływów górnego Dniestru, postawioną została niezależnie od powyższej kolejności na pierwszym miejscu. Regulacja poniżej położonej przestrzeni Dniestru między Rozwadowem a Żurawnem zapewniona została ustawą krajową z dnia 1 maja 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 33, roboty zaś miały być podjęte w r. 1893 i ukończone w latach 15 (do r. 1907) kosztem 1,600.000 złr. w. a. przy udziale 40% państwowego funduszu budowli wodnych i funduszu krajowego, a 20% państwowego funduszu meljoracyjnego.

ad 3) Wydziały Powiatowe i towarzystwa rolnicze w odpowiedzi na kwestjonarze Wydziału Krajowego zestawily szeroki program regulacji wód, obwałowań, osuszenia i nawodnienia, które to roboty miałyby być wykonane przy pomocy państwowego funduszu meljoracyjnego. W programie tym zamieściły powiaty:

a) w dorzeczu Wisły:

- 1) Obwałowanie obu brzegów Wisły powyżej Krakowa wraz z regulacją 5 lewych i 8 prawych dopływów Wisły;
- 2) regulację 8 dopływów Soły;
- 3) " 5 " Skawy;
- 4) " 12 " Raby;
- 5) " 11 " Dunajca i 4 dopływy Biały;
- 6) " 6 " Wisłoki i 11 dopływów Ropy;
- 7) " 8 " Wisłoka;
- 8) " 20 " Sanu;
- 9) regulację górnego Bugu z 10 dopływami;

b) w dorzeczu Dniepru:

regulację Styru z 6 dopływami;

c) w dorzeczu Dniestru:

- 1) 11 lewych dopływów Dniestru;
- 2) 8 prawych dopływów Dniestru;
- 3) 7 dopływów Stryja;
- 4) 2 dopływy Świcy;
- 5) 5 dopływów Łomnicy;
- 6) po 1 dopływie Bystrzycy Sołotwińskiej (Sadzawka) i Bystrzycy Nadwórniańskiej (Worona ze Strymbą);

d) w dorzeczu Dunaju (Prutu):

5 dopływów Prutu.

Oprócz powyższych regulacji i obwałowań domagały się powiaty przeprowadzenia w szerszych rozmiarach osuszenia, drenowania i nawodnienia gruntów, które to roboty z wyjątkiem drenowania i nawodnianie przeważnie zostały objęte projektami melioracji publicznych.

Z pomiędzy 74 powiatów autonomicznych sześć powiatów podolskich (Zbaraż, Tarnopol, Trembowla, Husiatyn*), Czortków i Zaleszczyki), tudzież powiat jaworowski w nizinie Nadwiślańskiej na prawym brzegu Sanu przedłożyły relacje, że nie zachodzi u nich potrzeba podejmowania regulacji wód i melioracji, Wydział Powiatowy zaś w Gródku Jagiellońskim oświadczył, że wprowadzenie regulacji Wereszycy i Dobrostanek byłaby wskazaną i bardzo pożądaną, atoli ze względu na szczupłość subwencji państwowej i krajowej narazie nie reflektuje na podjęcie robót melioracyjnych i regulacyjnych.

W programie robót melioracyjnych zaproponował Wydział następującą kolejność, której przestrzegał od r. 1885, o ile nie zmienił Sejm tej kolejności specjalnymi uchwałami:

- 1) przede wszystkim kolmatację bagien Nadniestrzańskich;
- 2) uzupełnienie obwałowania Wisły wraz z regulacją jej nizinnych dopływów między Krakowem a Zawichostem, tudzież regulację Bugu, Pełtwi i Styru z dopływami;
- 3) regulację dopływów górnego Dniestru między Rozwadowem a Samborem;
4. regulację bezpośrednich dopływów Wisły powyżej Krakowa, prawych dopływów Dniestru i nizinnych dopływów rzek karpackich;
- 5) regulację podgórskich dopływów rzek karpackich;
- 6) regulację podolskich (lewych) dopływów Dniestru poniżej Rozwadowa.

Obok powyższych trzech kategorii robót wodnych zwrócił Wydział Krajowy uwagę Sejmu na poruszoną wnioskami posłów Jana hr. Stadnickiego (w r. 1880) i dra Tadeusza Rutowskiego (w r. 1893) sprawę budowy dróg wodnych. Izba posłów Rady Państwa uchwaliła mianowicie wówczas rezolucję do rządu w sprawie budowy kanałów żeglownych łączących Dunaj z Odrą, ewentualnie z Łabą i Wisłą, które to kanały ułatwiłyby eksport zboża węgierskiego do Saksonji i Prus, a skutkiem tego obniżyłyby jeszcze bardziej wartość produkcji rolnej wschodniej Małopolski. Z tego powodu zaproponował Wydział Krajowy w programie regulacji wód uchwalenie rezolucji wzywającej rząd, ażeby przy zrealizowaniu projektu kanału łączącego Dunaj z Odrą zainicjował i przeprowadził budowę kanałów spławnych łączących Odrę z Wisłą i San z Dniestrem.

Program regulacji wód poparty memorjałem Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie z dnia 8 stycznia 1894 r. przedłożyła komisja gospodarstwa krajowego bez zmiany sprawozdaniem z dnia 8 lutego 1894 L. S. 1.409/94 Sejmowi, który uchwalał z dnia 13 lutego 1894 przyjął do wiadomości sprawozdanie Wydziału Krajowego z dnia 12 stycznia 1894 r. z rezultatów osiągniętych przy wykonanych publicznych robotach melioracyjnych, zatwierdził proponowany program regulacji wód: 1) co do rzek granicznych i rozszerze-

*) Relacja Wydziału Powiatowego w Husiatynie nie odpowiadała rzeczywistym stosunkom, gdyż marszałek krajowy Adam hr. Gołuchowski w kilka lat później drenował swe grunty w dobrach husiatyńskich z powodu lejków gipsowych.

nia opieki państwa na dalsze przestrzenie rzek spławnych, 2) co do regulacji rzek karpackich, 3) co do publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych, wreszcie przyjął rezolucję w sprawie budowy kanałów spławnych Odra-Wisła-San-Dniestr.

Rząd austriacki uwzględnił po większej części powyższy program, przy energicznym poparciu postulatów kraju przez Koło polskie w Wiedniu, — jakkolwiek w realizowaniu tych postulatów była długoletnia zwłoka, — a mianowicie:

1. W myśl §§ 2 i 3 ustawy z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103 o regulacji rzek kanałowych przedłużone zostały spławne przestrzenie Dunajca od Zgłobic do Nowego Sącza, Wisłoki od Mielca do Jasła i Sanu od Składu Solnego do Sanoka.

2. Postulat stopniowego przeprowadzenia regulacji rzek karpackich został spełniony tylko co do regulacji Soły i Łomnicy, która zapewniona została ustawami krajowymi z dnia 29 kwietnia 1899 r. Dz. u. kraj. Nr. 67 i 68, pierwsza kosztem 1,790.000 złr. w. a. (3,580.000 koron), druga kosztem 2,388.500 złr. w. a. (4,777.000 koron), z czego pokrywa fundusz krajowy i państwowa dotacja wodna po 40%, a państwowy fundusz melioracyjny 20%. Regulacja innych karpackich dopływów Wisły i Dniestru zapewniona została ustawą z 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103 o regulacji rzek kanałowych przy udziale funduszu krajowego 40%, a państwowego funduszu kanałowego 60% w kosztach. Ponieważ ustawa z 18 września 1901 r. o regulacji rzek kanałowych przewiduje wykonanie regulacji tylko na tych rzekach, które w myśl § 5 ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. austr. u. p. Nr. 66 stanowią jednolitą sieć wodną z kanałami spławnymi, łączącemi Odrę z Wisłą i Wisłę z Dniestrem, regulacja Prutu i Czeremoszu, objęta programem regulacji wód, została wyłączona z akcji regulacyjnej, gdyż spławne połączenie Wisły z Dniestrem nie dochodzi do dorzecza Prutu, lecz tylko do spławnej przestrzeni Dniestru.

3. Rezolucja Sejmu z 13 lutego 1894 r. została załatwioną ustawą austriacką z 11 czerwca 1901 r. Dz. austr. ustaw Nr. 66 o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek, według § 1 tej ustawy bowiem ma być wykonana przez państwo budowa spławnego połączenia kanału Dunaj-Odra z dorzeczem Wisły, a dalej ze spławną przestrzenią Dniestru.

Program regulacji wód uzupełniony został uchwałą Sejmu z 27 października 1908 r. polecającą Wydziałowi Krajowemu, ażeby po ustawowym zapewnieniu obwałowania Wisły i odwodnienia Powiśla, tudzież regulacji Bugu i Styru z dopływami równoległe z regulacją podgórszych dopływów rzek karpackich podjął akcję koło drenowania w szerszych rozmiarach i przedkładał Sejmowi projekty ustaw mające na celu wykonanie osuszenia i drenowania gruntów w całych gminach katastralnych przy pomocy państwowego funduszu melioracyjnego. Uchwała ta powzięta została na wniosek komisji budżetowej w załatwieniu przedłożenia Wydziału Krajowego o klęskach elementarnych w r. 1908.

Uchwałę programową Sejmu krajowego dotyczącą melioracji publicznych, zatwierdził Sejm ustawodawczy Rzeczypospolitej 26 października 1921 r. przy sposobności uchwalenia ustawy o popieraniu publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych, której art. 11 orzeka, że „przedsiębiorstwa melioracyjne, podjęte na podstawie ustaw krajowych w b. zaborze austriackim, względnie na podstawie uchwał Sejmów

provincjonalnych w b. zaborze pruskim, mają być wykonane przy udziale czynników uczestniczących w kosztach, jaki został oznaczony w tych ustawach, względnie uchwałach“.

Co się tyczy obwałowania Wisły powyżej Krakowa, które nie było objęte programem regulacji wód z r. 1894, to obwałowanie prawego brzegu Wisły granicznej między Białką a Przemszą podjęte zostało na podstawie specjalnej uchwały Sejmowej z dnia 4 maja 1900 r., obwałowanie zaś obu brzegów Wisły od Przemszy do Bielan, względnie do Bodzowa na podstawie uchwały Sejmu z dnia 11 lipca 1902 r.

6. Wykaz publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych.

Przed wejściem w życie ustawy meljoracyjnej podjęły cztery spółki wodne w nizinie Nadwiślańskiej roboty dla ochrony od wylewów i odwodnienia gruntów, które to roboty zaliczyć należy do meljoracyj publicznych, mianowicie:

1) spółka wodna dla regulacji Starego Brnia w powiecie mieleckim, zawiązana 11 lutego 1877 r. (pierwsza spółka wodna w b. Galicji), która wykonała obwałowanie Starego Brnia od ujścia Brnika do Wisłoki i przekop Wiszni w Woli Mieleckiej;

2) spółka wodna dla regulacji potoku Żabnicy w powiecie tarnowskim, która wykonała roboty w latach 1880 i 1881;

3) spółka wodna dla regulacji odpływu wód kanałem Zybliekiewicza w powiecie dąbrowskim, która na pokrycie kosztów 151.267 koron otrzymała zapomogę z funduszu krajowego 34.000 koron, z funduszu powiatowego 56.000 koron, a ze skarbu państwa 14.000 koron;

4) spółka wodna dla regulacji odpływu wód między Wisłoką a drogą krajową dębicko-tarnobrzeską, t. zw. kanału Chorzelskiego.

Spółki ad 1) i 4) uzyskały na dokończenie robót zasiłki, względnie pożyczki z państwowego funduszu meljoracyjnego i z funduszu krajowego na podstawie osobnych ustaw krajowych.

Od r. 1884 do wojny światowej przysły do skutku w drodze specjalnych ustaw krajowych następujące publiczne przedsiębiorstwa meljoracyjne subwencjonowane z państwowego funduszu meljoracyjnego*):

A) W dorzeczu Wisły (z wyłączeniem Bugu).

a) Obwałowanie Wisły i odwodnienie niziny Nadwiślańskiej wraz z regulacją i obwałowaniem nizinnych dopływów Wisły.

1. Uzupełnienie obwałowania Wisły i Sanu w powiecie tarnobrzeskim. Ustawa krajowa z dnia 9 czerwca 1889 r. Dz. u. kraj. Nr. 48, — obszar ochroniony od zalewu 47.246 morgów, — koszt 1,361.200 koron, — przedsiębiorstwo powiatowe, — zasiłek państwa i kraju po 40%.

2. Regulacja rzeki Łęgu od granicy gminy Krawce do ujścia do Wisły. Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 65. Obszar ochroniony od zalewu 17.898 morgów, — koszt 490.000 koron, — przedsiębiorstwo kra-

*) Szczegółowy opis zamieszczony będzie w II i III części publikacji, — na tem miejscu zaś podaje się tylko obszar gruntów, koszt i udział w kosztach państwa, kraju i interesowanych właścicieli gruntów.

jowe, — udział w kosztach: kraj 40%, państwo 30% przymusowa spółka wodna 30%.

Uzupełnienie regulacji rzeki Łęgu (przedłużenie do granicy powiatu niżańskiego). Ustawa z dnia 7 listopada 1895 r. Dz. u. kraj. Nr. 81. Koszta **240.000** koron, mianowicie: a) ubezpieczenie i pogłębienie łożyska 194.000 koron, b) przedłużenie regulacji 46.000 koron. Udział w kosztach: ad a) kraj 40%, państwo i spółka po 30%, — ad b) kraj i państwo po 50%.

Podwyższenie wałów ochronnych rzeki Łęgu. Ustawa z dnia 25 listopada 1911 r. Dz. u. kraj. Nr. 1 z r. 1912. Koszta **1,200.000** koron, Udział w kosztach: kraj 40%, państwo 50%, spółka wodna 10%.

Suma kosztów **1,930.000** koron.

3. Regulacja rzeki Trześniówki (dolnej). Ustawa z dnia 11 czerwca 1887 r. Dz. u. kraj. Nr. 43. Obszar ochroniony od zalewu **10.044** morgów, — koszta **354.000** koron — przedsiębiorstwo krajowe, — udział w kosztach: kraju 40%, państwa i prywatnej spółki wodnej po 30%.

4. Regulacja górnej Trześniówki z dopływami. Ustawa z dnia 15 września 1905 r. Dz. u. kraj. Nr. 115. Powierzchnia ochroniona od zalewu i osuszona **43.000** morgów w powiatach tarnobrzeskim i mieleckim, — koszta **2,000.000** koron, — przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej pod zarządem Wydziału Krajowego, — udział w kosztach: kraju i państwa po 30%, przymusowej spółki wodnej 40%.

5. Regulacja potoku Krzemienicy i Babulówki z dopływami, oraz potoku Trześni. Ustawa z dnia 10 czerwca 1888 r. Dz. u. kraj. Nr. 70. Powierzchnia gruntów ochronionych od zalewu i osuszonych **18.720** morgów w powiatach tarnobrzeskim i mieleckim, — koszta **310.000** koron, — przedsiębiorstwo krajowe, — udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

Uzupełnienie regulacji potoków Krzemienicy i Babulówki z dopływami. Ustawa z dnia 7 marca 1897 r. Dz. u. kraj. Nr. 17. Koszta **300.000** koron, udział w kosztach, jak wyżej.

Suma kosztów **700.000** koron.

6. Regulacja odpływu wód między Wisłoką a drogą krajową dębnicko-tarnobrzeską*). Ustawa z dnia 13 maja 1885 r. Dz. u. kraj. Nr. 35. Koszta **70.000** koron. Przedsiębiorstwo dobrowolnej spółki wodnej związanej wr. 1884, która z funduszków zapomogowych otrzymała zasiłek krajowy 16.000 koron i zasiłek państwowy 12.000 koron. Ustawa przyznała spółce 4% pożyczkę z funduszu krajowego i z państwowego funduszu meljoracyjnego w wysokości po 30% niepokrytej reszty kosztów (42.000 koron).

7. Regulacja potoku Starego Brnia z dopływami*). Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 67. Obszar ochroniony od zalewu i osuszony 18.120 morgów, — koszta **170.000** koron. Przedsiębiorstwo dobrowolnej spółki wodnej, — udział w kosztach: kraju i państwa po 30%, spółki wodnej 40%.

8. Uzupełnienie obwałowania Wisły i Wisłoki w powiecie mieleckim.

Ustawa z dnia 26 października 1899 Dz. u. kraj. Nr. 138. Obszar ochroniony od zalewu 40.730 morgów, osuszony 28.447 morgów, razem **69.177** mor-

*) Wykończenie robót tej spółki objęto projektem obwałowania Wisły i Wisłoki w powiecie mieleckim.

gów, — koszt **1,794.800** koron. Przedsiębiorstwo powiatowe, — udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, powiatu 20%.

Ustawa z dnia 2 grudnia 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 21 z r. 1908 o udzieleniu dalszych zasiłków z funduszu krajowego i państwowego funduszu melioracyjnego na uzupełnienie obwałowania Wisły i Wisłoki w powiecie mieleckim. Nadwyżka kosztów 60.415 koron 80 groszy, okrągło **60.416** koron.

Suma kosztów **1,885.216** koron.

9. Regulacja rzeki Nowego Brnia z dopływami. Ustawa z dnia 13 maja 1885 r. Dz. u. kraj. Nr. 34. Obszar ochroniony od zaboru i osuszony **31.814** morgów, koszt **850.962** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej, — udział w kosztach: kraju i państwa po 30%, spółki wodnej 40%.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1890 r. Dz. u. kraj. Nr. 43 o wykończeniu regulacji rzeki Nowego Brnia z dopływami w drodze przedsiębiorstwa krajowego. Koszt podwyższony na **920.000** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i spółki wodnej po 30%.

Ustawa z dnia 20 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 98 o uzupełnieniu regulacji rzeki Nowego Brnia z dopływami. Koszt **319.500** koron, — udział kraju 40%, państwa i spółki wodnej po 30%.

Suma kosztów **1,239.500** koron.

10. Uzupełnienie obwałowania Wisły między Dunajcem a Nowym Brniem w powiecie dąbrowskim. Ustawa z dnia 9 listopada 1902 r. Dz. u. kraj. Nr. 102. Obszar ochroniony od wylewów i odwodniony **26.827** morgów, — koszt **2,200.000** koron. Przedsiębiorstwo powiatowe w zarządzie Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraj i państwo po 45%, powiat 10%.

11. Regulacja rzeki Białej z dopływami i uzupełnienie obwałowania prawego brzegu Dunajca. Ustawa z dnia 1 września 1892 r. Dz. u. kraj. Nr. 72. Obszar ochroniony prawym wałem Dunajca i obustronnymi wałami Białej w nizinie nadwiślańskiej **38.464** morgów. Koszt obwałowania i odwodnienia **846.000** koron, koszt regulacji i zabudowania Białej **2,732.000** koron, razem **3,578.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: państwowy fundusz melioracyjny 50%, państwowa dotacja wodna 10% kosztów regulacji Białej (**242.400** koron), fundusz krajowy 30% kosztów regulacji Białej, 40% kosztów obwałowania i odwodnienia, a 50% kosztów zabudowania, razem **1,219.009** koron, — powiaty Dąbrowa, Tarnów i Grybów 10% kosztów robót w obrębie każdego powiatu (z wyjątkiem kosztów zabudowania).

Ustawa z dnia 2 grudnia 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 18 z r. 1908 o uzupełnieniu regulacji rzeki Białej. Koszt **530.000** koron, udział w kosztach: kraju 40%, państwowego funduszu melioracyjnego 50%, państwowej dotacji wodnej 10%.

Suma kosztów **4,108.000** koron, z czego przypada na roboty w nizinie Nadwiślańskiej (obwałowanie i odwodnienie) **846.000** koron, a na regulację i zabudowanie rzeki górskiej Białej **3.262.000** koron.

12. Regulacja potoku Kisieliny wraz z obwałowaniem prawego brzegu Wisły od Woli Rogowskiej do Dunajca i obwałowaniem lewego brzegu Dunajca od Wisły do Biskupic Radłoskich.

Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 66.

Obszar ochroniony od zalewu i osuszony **24.056** morgów, koszt **350.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraj 40%, państwo i przymusowa spółka wodna po 30%.

Ustawa z dnia 22 września 1896 r. o uzupełnieniu regulacji Kisieliny. Koszta wykończenia robót 305.200 koron, koszt przedłużenia regulacji Kisieliny o 4,1 km od gminy Wał-Ruda do drogi w Woli Radłowskiej 66.000 koron, razem **371.200** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i spółki wodnej po 30%.

Suma kosztów **721.200** koron.

13. Obwałowanie lewego brzegu Dunajca od mostu kolejowego w Bogumiłowicach do Biskupic Radłowskich.

Ustawa z dnia 2 września 1895 Dz. u. kraj. Nr. 69.

Obszar ochroniony od zalewu i odwodniony **4.755** morgów, koszt **280.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

14. Obwałowanie lewego brzegu Dunajca od ujścia potoku Więckówki do mostu kolejowego w Bogumiłowicach. Ustawa z dnia 25 lipca 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 71. Obszar gruntów ochronionych od zalewu i osuszonych **2.500** morgów, koszt **260.000** koron. Przedsiębiorstwa krajowe. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, przymusowej spółki wodnej 20%.

15. Uzupełnienie obwałowania Wisły od Raby do Woli Rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby, tudzież o regulacji potoków Uszwicy i Grobki z dopływami. Ustawa z dnia 8 maja 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 61. Obszar chroniony od zalewu i osuszony **34.897** morgów, koszt **4.500.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, przymusowej spółki wodnej 20%.

16. Uzupełnienie obwałowania Wisły od Niepołomic do ujścia Raby wraz z obwałowaniem lewego brzegu Raby i regulacją potoku Drwinki z dopływami. Ustawa z dnia 21 maja 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 55. Obszar gruntów ochronionych od wylewów i odwodniony **22.382** morgów. Koszt **3.481.200** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, spółki wodnej 20%.

17. Uzupełnienie obwałowania prawego brzegu Wisły między Podgórzem a Niepołomicami.

Ustawa z dnia 19 października 1892 r. Dz. u. kraj. Nr. 77. Obszar gruntów ochronionych od wylewów i odwodniony **8.814** morgów, koszt **436.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

Ustawa z dnia 26 września 1900 r. Dz. u. kraj. Nr. 101. Koszt dodatkowe **496.000** koron. Udział w kosztach, jak wyżej.

Ustawa z dnia 11 czerwca 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 125 o podwyższeniu*) prawego wału nadwiślańskiego między Podgórzem a Niepołomicami. Przedsiębiorstwo spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Koszt podwyższenia wału Nadwiślańskiego i wałów wstecznych czterech dopływów **1.000.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwa po 45%, spółki wodnej 10%.

Suma kosztów **1.932.000** koron.

18. Uzupełnienie obwałowania lewego brzegu Wisły od ujścia Białuchy do potoku Kościelnickiego.

*) Podwyższenie okazało się koniecznem po powodzi w r. 1903, gdyż przyjęta do obliczenia niwelety ilość wielkiej wody, podana przez namiestnictwo, okazała się za małą.

Ustawa z dnia 26 sierpnia 1900 r. Dz. u. kraj. Nr. 88. Obszar gruntów ochroniony od wylewów i odwodniony **5.148** morgów, koszt **870.960** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

Ustawa z dnia 11 czerwca 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 126 o podwyższeniu lewego wału nadwiślańskiego od ujścia Białuchy do potoku Kościelnickiego. Przedsiębiorstwo spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego, koszt **800.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwa po 45%, spółki wodnej 10%.

Suma kosztów **1,670.960** koron.

19. Obwałowanie lewego brzegu Wisły od stacji kolejowej w Grzegórkach do ujścia Białuchy.

Ustawa z dnia 11 czerwca 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 124. Obszar (zabudowany w Krakowie) ochroniony od wylewów **374** morgów, koszt **400.000** koron. Przedsiębiorstwo gmin Kraków, Grzegórkki i Dąbie (obecnie Wielkiego Krakowa) w zarządzie Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraju i państwa po 47·5%, gmin interesowanych 5%.

20. Regulacja potoku Rudawy z dopływami. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1908 r. Dz. u. kraj. Nr. 68. Obszar gruntów ochronionych od zalewu i odwodnienia **2.237** morgów, koszt **3,600.000** koron. Przedsiębiorstwo powiatów krakowskiego i chrzanowskiego pod zarządem Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraju i państwa po 45%, interesowanych powiatów 10%.

21. Obwałowanie lewego brzegu Wisły od ujścia Przemszy do Bielan. Ustawa z dnia 21 kwietnia 1913 r. Dz. u. kraj. Nr. 63. Obszar gruntów, które mają być ochronione od wylewów i odwodnione, wynosi **12.792** morgów w 28 gminach, koszt **9,000.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa 50%, powiatów chrzanowskiego i krakowskiego 10%. Datki 10% uiścić mają interesowane powiaty w 20 równych ratach po ukończeniu robót, w czasie zaś budowy pokrywa te datki zaliczkowo fundusz krajowy.

22. Obwałowanie prawego brzegu Wisły od ujścia Przemszy do Bodzowa. Ustawa z dnia 21 kwietnia 1913 r. Dz. u. kraj. Nr. 64. Obszar gruntów interesowanych **14.810** morgów w 34 gminach, koszt **11,200.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach jak przy obwałowaniu lewego brzegu Wisły pod 21. Datek 10% mają interesowane powiaty autonomiczne bialski, wadowicki i wielicki (podgórski) zwrócić funduszowi krajowemu w 20 równych ratach rocznych po ukończeniu robót.

23. Obwałowanie prawego brzegu Wisły od ujścia potoku Dańkówki do ujścia Przemszy. Ustawa z dnia 3 września 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 224. Obszar ochroniony od wylewów **2.337** morgów, koszt **1,160.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe w zarządzie administracji państwa*). Udział w kosztach: kraj 40%, państwo 50%, powiat Bialski 10%. Datet powiatu pokrywa zaliczkowo kraj podczas budowy, a po ukończeniu robót zwrócić ma ten datet powiat bialski funduszowi krajowemu w 10 równych ratach rocznych.

*) Ponieważ ta przestrzeń Wisły stanowiła granicę i była regulowana przez państwo, poruczono zarząd budowy wału administracji państwa celem zużytkowania materiału wydobytego z przekopów Wisły do budowy wału.

b) Osuszenie bagien w nizinie Nadwiślańskiej.

24. Osuszenie bagien Niskich. Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 63. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Powierzchnia gruntów interesowanych **1.880** morgów, koszt **40.440** koron. Udział w kosztach: kraju i państwa po 20%, spółki wodnej 60%.

25. Osuszenie bagien Rudnickich.

Ustawa z dnia 1 lipca 1886 Dz. u. kraj. Nr. 64. Obszar interesowanych gruntów **13.702** morgów, koszt **210.400** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Udział w kosztach: kraju i państwa po 20%, spółki wodnej 60%.

Ustawą z dnia 10 września 1891 r. Dz. u. kraj. Nr. 70 podwyższono zasiłki kraju i państwa z 20% na 30%.

26. Osuszenie bagien w powiatach łańcuckim i jarosławskim. Ustawa z dnia 26 kwietnia 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 28. Powierzchnia gruntów interesowanych **5.490** morgów, koszt **172.500** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i spółki wodnej po 30%.

27. Osuszenie bagien Rzeszowskich.

Ustawa z dnia 5 października 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 141. Powierzchnia gruntów interesowanych **3.595** morgów, koszt **460.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, spółki wodnej 20%.

28. Osuszenie bagien Rzemieńskich.

Ustawa z dnia 25 sierpnia 1905 r. Dz. u. kraj. Nr. 101. Powierzchnia gruntów interesowanych **3.967** morgów, koszt **304.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Udział w kosztach: kraju, państwa i spółki wodnej po 33 $\frac{1}{3}$ %.

e) Regulacja górskich i podgórskich rzek i potoków.

29. Regulacja i zalesienie rzeki Łęgu w powiatach nizańskim i kolbuszowskim. Ustawa z dnia 9 listopada 1902 r. Dz. u. kraj. Nr. 103. Koszt **480.000** koron. Przedsiębiorstwo krajowe. Udział w kosztach: kraju i państwa po 50%.

30. Regulacja rzeki Wisłoka od Beska do Haczowa i potoku Pielnicy od Nowosielec do ujścia. Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 68. Powierzchnia gruntów ochronionych od zalewu i odwodnionych **7.107** morgów, koszt **258.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Udział w kosztach: kraju i państwa po 30%, spółki wodnej 40%.

Ustawa o uzupełnieniu regulacji Wisłoka i Pielnicy z dopływami z dnia 7 października 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 136. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt **780.000** Udział kraju i państwa w kosztach po 50%.

Suma kosztów **1,038.000** koron.

31. Regulacja rzeki Jasiołki z dopływami. Ustawa z dnia 25 listopada 1911 r. Dz. u. kraj. Nr. 4 z r. 1912. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt **2,100.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwowej dotacji wodnej po 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego 20%.

32. Regulacja potoku Macochy z dopływami. Ustawa z dnia 5 października 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 144. Powierzchnia gruntów ochronionych od za-

lewu i odwodnionych **1.568** morgów, kosztą **1,166.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, spółki wodnej 20%.

Uwaga: Regulacja piątej rzeki górskiej Białej wykazała pod 11), kosztą **2,954.000** koron.

d) Zabudowanie potoków górskich.

33. Zabudowanie potoku Dylągówki (w dorzeczu Sanu). Ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 119. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **78.500** koron. Udział kraju i państwa w kosztach po 50%.

34. Zabudowanie potoku Drohobyczki (w dorzeczu Sanu). Ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 120. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **133.000** koron. Udział kraju i państwa w kosztach po 50%.

35. Zabudowanie potoków Sudoł i Gródek (w dorzeczu Białej). Ustawa z dnia 3 września 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 220. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **245.000** koron. Udział w kosztach: kraju 30%, państwa 70%.

W dorzeczu Dunajca:

36. Zabudowanie potoku Michałów w gminie Maniowy. Ustawa z dnia 12 kwietnia 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 22. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **16.000** koron pokryte przez kraj i państwo po połowie. — Kosztą rzeczywiste **31.533** koron.

37. Zabudowanie potoku Niszkówki (pow. Nowy Sącz). Ustawa z dnia 12 kwietnia 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 23. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą preliminarne 51.452 koron, rzeczywiste **86.033** koron. Udział kraju i państwa w kosztach po 50%.

38. Zabudowanie potoku Leszcz w Maszkowicach (pow. Nowy Sącz). Ustawa z dnia 3 września 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 221. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **128.800** koron. Udział w kosztach: kraju 30%, państwa 70%.

39. Zabudowanie potoku Biczyczanki (pow. Nowy Sącz). Ustawa z dnia 3 września 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 222. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **183.000** koron. Udział w kosztach: kraju 30%, państwa 70%.

40. Zabudowanie potoku Bystrej w gminach Zakopane i Murzasichle, Ustawa z dnia 6 września 1898 r. Dz. u. kraj. Nr. 91. Kosztą **240.000** koron pokryte po połowie przez kraj i państwo.

W dorzeczu Skawy:

41. Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Skawy (pow. Myślenice). Ustawa z dnia 4 sierpnia 1892 r. Dz. u. kraj. Nr. 68. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **207.876** koron pokryte po połowie przez kraj i państwo.

42. Zabudowanie potoków Nawieśnica, Ponikiewka, Czarna, Bystra i Jaszczurówka (pow. Wadowice). Ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 116. Przedsiębiorstwo krajowe. Kosztą **330.600** koron. Udział w pokryciu kosztów: kraju 30%, państwa 70%.

Uwaga. Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Białej wykazano pod 11) — kosztą **308.000** koron.

Kosztą przedsiębiorstw 1 do 23 dla obwałowania i odwodnienia **438.292** morgów w nizinie Nadwiślańskiej z wyłączeniem regulacji i zabudowania Białej wynoszą 50,933.276 K

Do przeniesienia 50,933.276 K

	Z przeniesienia	50,933.276 K
koszta 5 przedsiębiorstw dla osuszenia 28.634 morgów bagien pod 24—28)		1,187.340 „
koszta regulacji i zabudowania rzek i potoków górskich pod 11) i 29—42)*).		9,711.342 „
razem koszta 42 przedsiębiorstw zapewnionych 55 ustawami krajowemi		61,831.958 K
czyli 111,668.516 złotych stabilizowanych.		

B) W dorzeczu Bugu i Styru.

Z uwagi, że niż Bugowy i Styrowy, mimo przynależności do innych dorzeczy (Wisły i Dniepru) łączy się ze sobą i pod względem hypsometrycznym, geologicznym i klimatycznym jest prawie identyczny, zaliczono meljoracje w tych dorzeczach do jednej grupy, która po nizinie Nadwiślańskiej stanowi drugie centrum meljoracyjne.

a) Dorzecze Bugu.

1. Regulacja rzeki Bugu. Ustawa z dnia 9 lipca 1894 r. Dz. u. kraj. Nr. 69. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów interesowanych 7.258 morgów, — koszta 1,188.000 koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego 30%, państwowej dotacji wodnej 20%, przymusowej spółki wodnej 10%.

Uzupełnienie regulacji Bugu od ujścia Pełtwi do ujścia Raty. Ustawa z dnia 7 lutego 1908 r. Dz. u. kraj. Nr. 31. Koszta 2,524.000 koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego i państwowej dotacji wodnej po 30%.

Regulacja rzeki Bugu od ujścia Raty do dawnej granicy b. Galicji. Ustawa z dnia 25 listopada 1911 r. Dz. u. kraj. Nr. 2 z r. 1912. Koszta 1,840.000 koron. Udział w kosztach: kraju i państwowej dotacji wodnej po 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego 20%**).

Suma kosztów 5,552.000 koron.

2. Regulacja potoku Białego Stoku z dopływami. Ustawa z dnia 25 listopada 1911 r. Dz. u. kraj. Nr. 3 z r. 1912. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia interesowanych gruntów 6.111 morgów, — koszta 1,970.000 koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa 40%, przymusowej spółki wodnej 20%.

3. Regulacja rzeki Sołokii z dopływami. Ustawa z dnia 5 października 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 143. Powierzchnia gruntów interesowanych 24.119 morgów, — koszta 6,000.000 koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej pod zarządem Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, spółki wodnej 20%.

4. Regulacja potoku Błotni z dopływami. Ustawa z dnia 10 lipca 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 88. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów intere-

*) Powierzchnia gruntów ochronionych od wylewów i odwodnionych przy regulacji Wisłoka i Macochy wynosi 8.675 morgów, cała zatem powierzchnia w dorzeczu Wisły 475.601 morgów, czyli 273.690 ha.

**) Bug poniżej ujścia Raty uznany został za żeglowny, a koszta regulacji pokrywa skarb państwa.

sowanych **16.298** morgów, — kosztą **1,288.000** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

5. Regulacja rzeki Raty z dopływami. Ustawa z dnia 9 maja 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 60. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej pod zarządem Wydziału Krajowego. — Obszar gruntów interesowanych **34.557** morgów, — kosztą **7,600.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwa po 40%, spółki wodnej 20%.

6. Regulacja rzeki Pełtwi z dopływami. Ustawa z dnia 23 lipca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 125. Powierzchnia gruntów interesowanych **6.354** morgów, — kosztą **5,770.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej pod zarządem Wydziału Krajowego. Udział w kosztach: kraju i państwowego funduszu melioracyjnego po 40%, etatu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i spółki wodnej po 10%.

7. Regulacja potoku Dumnego (dopływu Pełtwi). Ustawa z dnia 9 lipca 1894 r. Dz. u. kraj. Nr. 70. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów ochronionych od zalewu i osuszonych **1.438** morgów, — kosztą **115.200** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

8. Regulacja potoku Przegnojówki z dopływami (w dorzeczu Pełtwi). Ustawa z dnia 16 października 1895 r. Dz. u. kraj. Nr. 75. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów interesowanych **3.539** morgów, — kosztą **168.000** koron. Koszta pokryte przez kraj w stosunku 40%, przez państwo i przymusową spółkę wodną w stosunku po 30%.

9. Zabudowanie potoku Glińsko (w dorzeczu Raty). Ustawa z dnia 18 maja 1896 r. Dz. u. kraj. Nr. 37. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszta **96.000** koron, które pokryte zostały przez kraj i państwo po połowie.

10. Zabudowanie i zalesienie debr w gminie Zniesienie powiatu lwowskiego. Ustawa z dnia 23 grudnia 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 41. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszta **160.000** koron pokryte w stosunku po 35% przez kraj i państwowy fundusz melioracyjny, a 30% z państwowej dotacji kolejowej.

b) Dorzecze Styru.

1. Regulacja potoku Pustej (Radosławki) z dopływami. Ustawa z dnia 11 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 92. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów interesowanych **11.114** morgów, — kosztą **832.000** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

2. Osuszenie bagien Stojanowskich. Ustawa z dnia 3 września 1895 r. Dz. u. kraj. Nr. 68. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia torfowisk osuszonych **5.026** morgów, — kosztą **120.000** koron. Kraj pokrył 40%, państwo i przymusowa spółka wodna po 30% kosztów.

3. Osuszenie bagien Oleskich. Ustawa z dnia 10 czerwca 1888 r. Dz. u. kraj. Nr. 71. Powierzchnia torfowisk osuszonych **15.000** morgów, — kosztą preliminarne **80.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej. Udział w kosztach: kraju i państwa po 20%, przymusowej spółki wodnej 60%.

Ustawą z dnia 18 października 1899 r. Dz. u. kraj. Nr. 137, podwyższono zasiłki kraju i państwa do 30% rzeczywistych kosztów w sumie **141.952** koron.

Koszta 10 przedsiębiorstw dla odwodnienia 99.674 morgów 57.357 hektarów) gruntów w dorzeczu Bugu wynoszą	28,719.200 K
koszta 3 przedsiębiorstw dla odwodnienia 29.140 morgów (16.768 hektarów) w dorzeczu Styru	1,093.952 „
razem koszta 13 przedsiębiorstw . .	29,813.152 K

czyli **53,842.552** złotych stabilizowanych.

C) W dorzeczu Dniestru.

a) Regulacja rzek i odwodnienie.

1. Regulacja rzeki Dniestru między Rozwadowem a Żurawnem*). Ustawa z dnia 1 maja 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 33. Przedsiębiorstwo krajowe wykonane przez administrację państwa. Koszta **3,200.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwowej dotacji wodnej po 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego 20%.

2. Regulacja górnego Dniestru (od Kornalowiec do Rozwadowa) z dopływami. Ustawa z dnia 4 grudnia 1900 r. Dz. u. kraj. Nr. 12 z r. 1901. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszta **9,200.000** koron. Udział w kosztach: kraju i państwowej dotacji wodnej po 40%, państwowego funduszu meljoracyjnego 20%.

3. Kolmatacja bagien Naddniestrzańskich. Ustawa z dnia 29 maja 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 58. Powierzchnia bagien, która ma być osuszona i namulona, **18.114** morgów, — koszta **3,800.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Kraj i państwo pokrywają po 40%, spółka wodna 20% kosztów.

4. Regulacja potoków Kłodnicy (Nieżachówki) i Brydnicy z dopływami. Ustawa z dnia 5 października 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 142. Powierzchnia gruntów zabagnionych **13.838** morgów, — koszta **1,750.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Kraj i państwo pokrywają po 40%, spółka wodna 20% kosztów.

5. Regulacja rzeki Tyśmienicy z dopływami i potoku Letnianki. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 78. Powierzchnia zabagnionych gruntów **20.154** morgów, — koszta **6,500.000** koron. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Kraj i państwo pokrywają po 2,717.600 koron (po 40% kosztów regulacji dolnych przestrzeni rzek i potoków, a po 50% regulacji górnej Tyśmienicy od Borysławia do mostu kolejowego w Drohobyczu), spółka wodna 1,124.800 koron.

6. Regulacja rzeki Wereszycy z dopływami. Ustawa z dnia 25 maja 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 89. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Powierzchnia gruntów zabagnionych **7.300** morgów, — koszta **2,040.000** koron. Kraj i państwo ponoszą po 40%, spółka wodna 20%.

7. Regulacja potoku Błóżewki z dopływami. Ustawa z dnia 19 marca 1908 r. Dz. u. kraj. Nr. 53. Przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej w zarządzie Wydziału Krajowego. Powierzchnia gruntów zabagnionych **6.585** morgów, — koszta **1,122.000** koron. Kraj i państwo pokrywają po 40%, spółka wodna 20% kosztów.

*) Przestrzeń Dniestru od Rozwadowa do Żurawna uznana została za żeglowną, regulację przeprowadzono jednak w interesie kultury krajowej (odwodnienia bagien Naddniestrzańskich) przy 60% udziale kraju i państwowego funduszu meljoracyjnego w kosztach.

8. Regulacja potoku Siwki od jazu w Hołyniu do Kałusza. Ustawa z dnia 3 września 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 223. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów zalewanych (w tem salina w Kałuszu) **3.164** morgów, — koszt **1,340.000** koron. Kraj pokrywa 30%, państwowy fundusz meljoracyjny 50%, administracja salin 20%.

9. Regulacja rzeki Gniłej Lipy od Przemyślan do mostu na drodze powiatowej w Rudzie. Ustawa z dnia 1 lipca 1886 r. Dz. u. kraj. Nr. 69. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia gruntów interesowanych (łąk zabagnionych) **2.615** morgów, — koszt **270.000** koron. Kraj pokrył 40%, państwo i przymusowa spółka wodna po 30%.

10. Regulacja środkowej sekcji rzeki Gniłej Lipy (od mostu w Rudzie do mostu w Bursztynie). Ustawa z dnia 19 marca 1897 r. Dz. u. kraj. Nr. 20. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia zabagnionych gruntów **4.626** morgów, — koszt **692.000** koron. Udział w kosztach: kraju 40%, państwa i przymusowej spółki wodnej po 30%.

Ustawa z dnia 21 kwietnia 1913 r. Dz. u. kraj. Nr. 66, przyznała na pokrycie nadwyżki kosztów w kwocie **77.000** koron 50% zasiłki z funduszu krajowego i z państwowego funduszu meljoracyjnego.

Suma kosztów **769.000** koron.

11. Regulacja rzeki Złotej Lipy od stawu w Brzeżanach do Litwinowa. Ustawa z dnia 10 maja 1893 r. Dz. u. kraj. Nr. 30. Przedsiębiorstwo krajowe. Powierzchnia zabagnionych łąk **1.944** morgów, koszt **264.000** koron. Kraj pokrył 40%, państwo i przymusowa spółka wodna po 30% kosztów.

b) Zabudowanie potoków górskich.

12. Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Dniestr. Ustawa z dnia 18 maja 1896 r. Dz. u. kraj. Nr. 36. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt **1,212.000** koron. Koszt pokryte przez kraj i państwo po połowie.

13. Zabudowanie potoku Żukotyńiec w gminie Wołcze (w dorzeczu Dniestr, pow. Turka). Ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 121. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt w sumie **70.800** koron. Kraj pokrył 30%, państwowy fundusz meljoracyjny 70% kosztów.

14. Zabudowanie potoku Niedzielnianki (w dorzeczu Dniestr, pow. Stary Sambor). Ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 118. Przedsiębiorstwo krajowe. Kraj pokrył 30%, państwo 70% kosztów w sumie **55.800** koron.

15. Zabudowanie potoku Krzemionka w dorzeczu Dniestr (w gminach Bereźnica, Kobło i Wola Koblańska). Ustawa z dnia 2 grudnia 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 19. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt **240.000** koron pokryte po połowie przez kraj i państwo.

16. Zabudowanie i zalesienie dóbr w gminie Mikołajów, powiatu żydaczowskiego (w dorzeczu Dniestr). Ustawa z dnia 23 grudnia 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 42. Przedsiębiorstwo krajowe. Kraj i państwo pokryły po 45%, a gmina Mikołajów 10% kosztów w sumie **140.500** koron.

17. Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Stryja w powiecie turczańskim. Ustawa z dnia 4 sierpnia 1892 r. Dz. u. kraj. Nr. 67. Przedsiębiorstwo krajowe. Koszt **21.476** koron pokryte po połowie przez kraj i państwo.

Koszta 2 przedsiębiorstw ad 1 i 2 (regulacji Dniestru od Kornalowic do Żurawna dla utworzenia odpływu z bagien Naddniestrzańskich wynoszą	12,400.000 K
koszta 9 przedsiębiorstw od 2 do 9 dla odwodnienia 78.340 morgów (45.081 ha)	17,855.000 „
koszta 6 przedsiębiorstw zabudowania potoków górskich	1,740.576 „
razem koszta 17 przedsiębiorstw	31,995.576 K
czyli 57,784.009 złotych stabilizowanych.	

Suma kosztów publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych wynosi:

w dorzeczu Wisły	42 przedsiębiorstw	61,831.958 K
„ Bugu i Styru	13 „	29,813.152 „
„ Dniestru	17 „	31,995.576 „

ogółem 72 przedsiębiorstw **123,640.686 K**
czyli okragło **223,295.000** złotych stabilizowanych.

Na ostatniej sesji przed wojną światową uchwalił Sejm dnia 4 marca 1914 roku na podstawie przedłożeń Wydziału Krajowego i referatu posła Bojki (ostatniego referenta spraw meljoracyjnych w komisji gospodarstwa krajowego) 35 projektów ustaw, z których 4 miały zapewnić konserwację ukończonych publicznych robót meljoracyjnych, 9 odwodnienia gruntów w poszczególnych gminach, a 22 projekty wykonanie następujących publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych:

- 1) regulacji potoków Bobrówki i Lichawki (pow. Kamionka Strumiłowa) kosztem 950.000 koron;
- 2) regulacji Worony z dopływami (pow. Tłumacz i Stanisławów) kosztem 5,400.000 koron;
- 3) regulacji potoku Łososiny z dopływami (pow. Nowy Sącz i Limanowa) kosztem 3,900.000 koron;
- 4) kanału ulgi od Wojnicz do potoku Kisieliny kosztem 273.000 koron;
- 5) wykończenia regulacji rzeki Białej i obwałowania prawego brzegu Dunajca wraz z zapewnieniem konserwacji przez utworzenie kapitału 1,150.000 koron;
- 6) uzupełnienia zabudowań potoków górskich w dorzeczu Skawy kosztem 82.000 koron;
- 7) zabudowania granicznej Białki w gminach Bystra i Wilkowice powiatu bialskiego kosztem 300.000 koron;
- 8) regulacji potoku Gołogórki z dopływami (pow. Złoczów i Przemyślany) kosztem 1,700.000 koron;
- 9) kanału nawodniającego z rzeki Łęgu w Krawcach do potoków Klewec i Żupawa (pow. Tarnobrzeg) kosztem 355.000 koron;
- 10) regulacji potoku Wontok w Tarnowie kosztem 570.000 koron;
- 11) obwałowania Dunajca w dolinie Zakliczyńskiej (pow. Brzesko i Tarnów) kosztem 2,700.000 koron;
- 12) zabudowania potoku Jasienicy w Jasionce Masiowej (pow. Turka) kosztem 116.000 koron;
- 13) zabudowania potoku Rabań w Starym Samborze kosztem 73.000 koron;
- 14) uzupełnienia zabudowania potoku Krzemionki (pow. Sambor i Stary Sambor) kosztem 427.000 koron;
- 15) zabudowania potoków w Posadzie Olchowskiej i Sanockiej kosztem 173.126 koron;

- 16) zabudowania potoku Suszycy w gminie Suszyca Wielka (pow. Stary Sambor) kosztem 330.000 koron;
- 17) zabudowania potoku Ostry (pow. Ropczyce) kosztem 98.800 koron;
- 18) zabudowania potoków górskich w dorzeczu Raty kosztem 1,045.000 kor.;
- 19) zabudowania potoku Stajkowskiego w Krościenku nad Dunajcem kosztem 73.700 koron;
- 20) zabudowania potoku Łukawicy (pow. Limanowa) kosztem 342.000 koron;
- 21) podwyższenia lewego wału Dunajca od Biskupic Radłowskich do Wietrzychowic kosztem 321.000 koron;
- 22) wykończenia obwałowania Wisły i Sanu w powiecie tarnobrzeskim kosztem 306.000 koron.

Z powodu zajęcia kraju przez wojska rosyjskie nie przedkładało austriackie Ministerstwo Rolnictwa powyższych projektów ustaw do sankcji, — dopiero w r. 1917 zażądało opinii co do sankcji tych projektów, które się przedstawiają jako nagłe, a mimo braku sił roboczych i materiałów mogą być podjęte. Z pomiędzy 21 projektów uznanych przez Wydział Krajowy za nagłe, uzyskało sankcję 10 lipca 1918 r. tylko 15 projektów ustaw: 3 konserwacyjne, 6 dotyczących odwodnienia gruntów w gminach, 6 zaś o wykonaniu regulacji Bobrówki i Lichawki, kanału ulgi od Wojnicza do Kisieliny, zabudowań w dorzeczu Skawy, kanału nawodniającego z Łęgu, regulacji potoku Wontek w Tarnowie i obwałowania Dunajca w dolinie Zakliczyńskiej. Żadna z tych ustaw nie weszła jednak w życie, ponieważ namiestnik Huyn nie zarządził ich ogłoszenia w Dzienniku ustaw krajowych.

Według preliminarza państwowego funduszu meljoracyjnego na r. 1912 przedłożonego przez austriackie Ministerstwo Rolnictwa Radzie Państwa wynosiła wówczas suma kosztów meljoracji publicznych, subwencjonowanych z państwowego funduszu meljoracyjnego 459,982.786 koron, w tem kosztu meljoracji w b. Galicji 138,450.982 koron, suma zaś zasiłków przyznanych z funduszu meljoracyjnego 187,248.276 koron, w tem suma zasiłków przyznanych dla meljoracji w b. Galicji 51,793.308 koron, czyli 27·7% (największy udział przedsiębiorstw meljoracyjnych w b. Galicji wynosił w r. 1906 31·55%). Ten udział w państwowym funduszu meljoracyjnym zawdzięcza kraj referentowi, radcy ministerjalnemu inż. Romualdowi Işzkowskiemu, od którego opinii zależała decyzja Ministerstwa Rolnictwa, mimo częstokroć nieprzychylnego stanowiska departamentu wodnego namiestnictwa *).

7. Organizacja zarządów budowy i przymusowych spółek wodnych.

Szczegółowe przepisy co do zarządu publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych zawierają specjalne krajowe ustawy meljoracyjne, instrukcje techniczno-administracyjne, względnie rozporządzenia wykonawcze wydane dla

*) Departament wodny namiestnictwa, uważając obwałowanie rzek za szkodliwe, zajął nieprzychylnie stanowisko przy pierwszym projekcie obwałowania Wisły i Sanu w powiecie tarnobrzeskim i proponował przyjęcie za podstawę niwelety wałów wielką wodą z r. 1884, niższą od wielkiej wody z r. 1813. Koszta obwałowania Wisły i dopływów między Krakowem a Zawichostem obliczył ten departament na 4·5 do 5 milionów koron, zwracając uwagę, że kraj nie jest w stanie ponieść takich ciężarów. Tymczasem kosztu obwałowania Wisły na tej przestrzeni dosięgły sumy okągłej 26 milionów koron, a mimoto Sejm nie zawahał się uchwalić obwałowania Wisły powyżej Krakowa dalszym kosztem 24,960.000 koron.

każdego przedsiębiorstwa, tudzież instrukcja rachunkowa z 18 listopada 1887 r. (Dz. u. kraj. Nr. 68) obowiązująca wszystkie przedsiębiorstwa (z wyjątkiem zabudowań potoków górskich).

Roboty były prowadzone we własnym zarządzie przy zabudowaniu potoków górskich przez sekcję oddziału leśno-technicznego Ministerstwa Rolnictwa dla zabudowań potoków górskich, przy innych zaś przedsiębiorstwach przez inżynierów Krajowego Biura Meljoracyjnego, którym Wydział Krajowy przydzielał do pomocy jako delegata osobistość zaufania godną, obeznaną z miejscowymi stosunkami.

Dla ubezpieczenia robotników od choroby tworzone były osobne kasy, do których datki asekuracyjne wpłacały wyłącznie fundusze budowy przy zupełnem uwolnieniu robotników od uiszczania przepisanych opłat.

Dla informacji załącza się dwie ustawy krajowe wraz z rozporządzeniami wykonawczymi (jedną dotyczącą obwałowania Wisły, drugą dorzecza Bugu):

a) ustawę z dnia 9 września 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 96 o obwałowaniu Wisły od Raby do Woli Rogowskiej (załącznik 10 a) i rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy (załącznik 10 b); Zał. 10
a), b).

b) ustawę z dnia 9 maja 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 60 o regulacji rzeki Rąty (załącznik 11 a) i rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy (załącznik 11 b); tudzież instrukcję rachunkową dla krajowych przedsiębiorstw meljoracyjnych z dnia 18 listopada 1887 r. Dz. u. kraj. Nr. 68 (załącznik 12); Zał. 11
a), b).
Zał. 12.

ponadto zaś ustawę z dnia 18 maja 1896 r. Dz. u. kraj. Nr. 36 o zabudowaniu potoków górskich w dorzeczu Dniestru (załącznik 13 a) i rozporządzenia wykonawcze do tej ustawy (załącznik 13 b). Zał. 13
a), b).

Według rozporządzeń wykonawczych Wydział Krajowy był upoważniony do przydzielania kierownikom budowy pomocników technicznych i rachunkowych, lecz kierownicy budowy, którzy starali się o ekonomiczne prowadzenie budowy i jak najdalej idące zredukowanie kosztów zarządu, zadowaliali się przydzieleniem dozorców i uczniów kursu dozorców meljoracyjnych.

Zawięzywanie przymusowych spółek wodnych.

W myśl specjalnych krajowych ustaw meljoracyjnych miała administracja państwa w porozumieniu z Wydziałem Krajowym zawięzywać spółki wodne dla rozłożenia i ściągnięcia datków konkurencyjnych prywatnych stron interesowanych.

Ponieważ władze administracyjne I instancji powołane do zawięzywania spółek wodnych nie miały w tych sprawach dostatecznego doświadczenia, wskutek czego tworzenie spółek wodnych ulegało długotrwałej zwłoce, zamieścił Wydział Krajowy w pierwszych projektach krajowych ustaw meljoracyjnych, idąc za wzorem Tyrolu, postanowienie, według którego do kierowania rozprawami przy wymiarze i rozkładzie prestacji stron interesowanych, tudzież wydawania orzeczeń w pierwszej instancji w razie sporów, delegowanym będzie przez administrację państwa specjalny komisarz polityczny^{*)}. Gdy komisarz rządowy nieobeznany z temi sprawami sprzeciwił się wprowadzeniu instytucji

^{*)} Według art. 211—221 polskiej ustawy wodnej z dnia 19 września 1922 r. przeprowadza rozprawy i wszystkie czynności przygotowawcze specjalny komisarz, a władza wodna wydaje tylko orzeczenie i zatwierdza statut spółki.

specjalnych komisarzy, a referent obawiając się odmowy sankcji projektów ustaw, zgodził się na wyeliminowanie tego postanowienia, uchwalił Sejm projekty ustaw w myśl żądania komisarza rządowego. Jakkolwiek według specjalnych krajowych ustaw melioracyjnych wszelkie czynności połączone z zawiązaniem przymusowych spółek wodnych należały do administracji państwa, to jednak Wydział Krajowy objął techniczne czynności przygotowawcze tj. oznaczenie okręgów konkurencyjnych zapomocą niwelacji i sporządzenie katastrów konkurencyjnych (map katastralnych i wykazów gruntowych) i przysyłał gotowe operaty konkurencyjne wraz z projektami statutów właściwym władzom administracyjnym. Mimo to z powodu zaniedbania wykształcenia specjalnych komisarzy sprawy zawięzywania spółek wodnych zalegały całymi latami, na czym cierpiał postęp robót, gdyż datki konkurencyjne nie mogły być wpłacane do funduszu budowy, — a prawie co-rocennie przez Sejm uchwalane rezolucje (ostatnia z 4 marca 1914 r.) pozostawały bez skutku.

Dotychczas nie zostały jeszcze zawiązane spółki wodne dla następujących melioracji publicznych, dla których wydane zostały ustawy krajowe:

a) w dorzeczu Wisły: 1) dla osuszenia bagien Rzeszowskich (ustawa z r. 1909), — 2) dla regulacji Macochy (ustawa z r. 1909);

b) w dorzeczu Bugu: 3) dla regulacji Bugu (ustawa z r. 1894), — 4) dla regulacji Białego Stoku (ustawa z r. 1912, — 5) dla regulacji Sołokii (ustawa z r. 1909);

c) w dorzeczu Dniestru: 6) dla regulacji Wereszycy (ustawa z r. 1906), 7) dla regulacji Kłodnicy i Brydnicy (ustawa z r. 1909), — 8) dla regulacji Tyśmienicy i Letnianki (ustawa z r. 1907).

Nadto zalegają w starostwie w Stryju sprawy zawiązania 2 spółek wodnych: dla regulacji potoku Żezawy od r. 1896 i dla regulacji potoków Kiny i Wowni (dla osuszenia 19.602 morgów kosztem 1,130.000 koron) od r. 1908*).

Według § 55 galic. ustawy wodnej większość głosów potrzebna do zawiązania spółki wodnej oblicza się: przy przedsiębiorstwach dla osuszenia i nawodnienia podług obszaru uczestniczących gruntów, przy urządzeniach zaś ochronnych i regulacyjnych według wartości własności, którą się ma ochraniać, przyczem ma być brane w rachunek podwyższenie wartości przez budowle ochronne i regulacyjne.

Przy tych spółkach wodnych, które mają być dopiero zawiązane, udział w ciężarach spółki normuje się w myśl ustępu I art. 155 polskiej ustawy wodnej z 19 września 1922 r. według miary korzyści, które członkowie odnoszą z urządzeń spółki. Ponieważ oznaczenie miary korzyści połączone jest z trudnościami i wielkimi kosztami, art. 259 zaś polskiej ustawy wodnej zastrzegł wydanie szczegółowych postanowień w powyższej sprawie aż do czasu zorganizowania samorządów wojewódzkich na obszarze Małopolski w drodze rozporządzeń Tymczasowego Wydziału Samorządowego z mocą ustawy, wydał T. W. S. dla czterech województw małopolskich rozporządzenie z dnia 5 lipca 1924 r. ogłoszone w dziennikach urzędowych wojewódzkich, w którym oznaczono miarę korzyści: a) przy osuszeniu (drenowaniu)

*) Operat konkurencyjny i projekt statutu spółki wodnej dla regulacji Kiny i Wowni przesłał Wydział Krajowy wydziałowi powiatowemu w Stryju 9 kwietnia 1908 r., — postępowanie wodno-prawne zostało przeprowadzone przed wojną, — lecz projekt techniczny odszukany został dopiero w r. 1928 w archiwum państwowym we Lwowie.

i nawodnieniu według powierzchni gruntów, b) przy ochronie od zalewu według wartości gruntów i innych nieruchomości.

Bliższe szczegóły co do organizacji przymusowych spółek wodnych zawierają załączone statuty oparte na galic. ustawie wodnej:

statut spółki wodnej dla obwałowania Wisły od Raby do Woli Rogowskiej /., które to przedsiębiorstwo ma na celu ochronę gruntów i osad od Zał. 14. wylewów;

statut spółki wodnej dla regulacji Raty /., gdzie chodzi przeważnie Zał. 15. o odwodnienie gruntów.

Również załącza się /. oparty na polskiej ustawie wodnej projekt statutu Zał. 16. przymusowej spółki wodnej dla osuszenia bagien Rzeszowskich (ustawa krajowa z dnia 5 października 1909 r.), jaki w r. 1928 przesłany został przez T. W. S. w likwidacji Urzędowi Wojewódzkiemu we Lwowie*).

We wszystkich statutach przymusowych spółek wodnych, które zostały zawiązane dla pokrywania części kosztów meljoracji publicznych, zamieszczono postanowienie, w myśl którego Rząd i Wydział Krajowy wysyłają delegatów do zarządów spółek, w razie zaś gdyby spółki nie spełniały swych obowiązków, delegaci Rządu i Wydziału Krajowego objąć mają stałą zarząd spraw spółek.

8. Konserwacja meljoracji publicznych.

Pod względem utrzymania wykonanych meljoracji publicznych zawierają specjalne krajowe ustawy meljoracyjne odmiennie postanowienia co do trzech kategorii robót: a) osuszenia bagien; b) zabudowań potoków górskich; c) regulacji wód i obwałowań.

a) Koszta utrzymania osuszonych bagien Oleskich, Stojanowskich, Niskich, Rudnickich, Łańcucko-Jarosławskich, Rzeszowskich i Rzemieńskich ponoszą wyłącznie spółki wodne, a dopilnowanie należytego utrzymania należy do władz nadzorczych. Na utrzymanie robót wykonywanych przy osuszeniu bagien torfowych udzielał Sejm z funduszu krajowego bezzwrotnych zasiłków, mianowicie spółce wodnej dla osuszenia bagien Rudnickich po 2.800 koron rocznie do r. 1908, spółce bagien Stojanowskich po 1.200 koron do r. 1914, a spółce bagien Oleskich po 1.000 koron rocznie do r. 1925.

b) Dla utrzymania robót przy największem przedsiębiorstwie zabudowań i zalesień w dorzeczu Dniestru ma być w myśl ustawy z 18 maja 1896 r. (Dz. u. kraj. Nr. 36) utworzony oddzielny fundusz, którego niepozbyswalną własność stanowią przestrzenie nabyte w celu zalesienia. Dalsze postanowienia co do pokrycia kosztów utrzymania tudzież administracji funduszu konserwacyjnego mają być wydane w drodze ustawodawstwa krajowego po skończeniu budowy. Gdy budowa w r. 1912 została ukończoną, przedłożył Wydział Krajowy w r. 1912 Sejmowi projekt ustawy zapewniającej konserwację przez lat 10 od r. 1913 do r. 1922 kosztem 12.000 koron rocznie, który miał być pokryty po połowie przez kraj i państwo; — we-

*) Projekt statutu spółki wodnej dla osuszenia bagien Rzeszowskich opracowywał Wydział Krajowy trzykrotnie; w r. 1905 dla dobrowolnej spółki wodnej, w r. 1909 i 1914 dla przymusowej spółki wodnej, a gdy operat konkurencyjny podczas wojny w starostwie zaginął, T. W. S. musiał zarządzić zestawienie nowego katastru konkurencyjnego, który wraz z nowym projektem statutu przesłał w kwietniu 1928 r. Urzędowi Wojewódzkiemu we Lwowie.

dług relacji bowiem sekcji samborskiej oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich lasy w Gwoźdźcu i Niedzielnej, stanowiące własność funduszu konserwacyjnego, po latach 10 dostarczają takich dochodów, które pokryją koszt utrzymania. Projekt ustawy konserwacyjnej, uchwalony przez Sejm z powodu obstrukcji ukraińskiej dopiero 4 marca 1914 r., nie uzyskał sankcji, — a po zniesieniu Sejmu i Wydziału Krajowego Tymczasowy Wydział Samorządowy nie mógł wydać rozporządzenia konserwacyjnego na mocy art. 13 ustawy melioracyjnej w brzmieniu noweli z dnia 23 czerwca 1925 r. (Dz. u. R. P. Nr. 75 poz. 524), gdyż sekcja samborska dla zabudowań potoków górskich nie została reaktywowana i brakło organu fachowego, któryby mógł dostarczyć potrzebnych dat dla wydania rozporządzenia o konserwacji zabudowań potoków górskich w dorzeczu Dniestru. Sprawa jest ważną i powinna być w najbliższej przyszłości załatwioną, ponieważ w myśl odnośnych specjalnych ustaw krajowych także zabudowania potoków Żukotyńiec i Niedzielnianka mają być utrzymywane z funduszu konserwacyjnego zabudowań potoków górskich w dorzeczu Dniestru.

Dla konserwacji zabudowań potoków górskich w dorzeczu Skawy*) wykonanych na podstawie ustawy z dnia 4 sierpnia 1892 r. Dz. u. kraj. Nr. 68 wydaną została ustawa z 14 marca 1902 r. Dz. u. kraj. Nr. 28, według której koszt utrzymania w ciągu lat 10 od r. 1901 do r. 1910 (2.000 koron rocznie) pokrywane były po połowie przez kraj i państwo, po upływie zaś tego okresu miały być ponoszone przez przymusową spółkę wodną. Nadzór techniczny nad robotami konserwacyjnymi sprawowała sekcja samborska oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich, od r. 1911 zaś powiatowa inspekcja leśna w myśl ustępu 2 § 19 austr. ustawy z dnia 30 czerwca 1884 r. Dz. u. p. Nr. 117.

Koszt konserwacji zabudowania potoku Michałów pokrywają w myśl specjalnej ustawy krajowej z r. 1893 po połowie krajowy fundusz drogowy i gmina Maniowy, koszt zapudowania i zalesienia debr w gminie Mikołajów nad Dniestrem w myśl ustawy z r. 1904 gmina, zabudowania potoku Drohobyczki w myśl ustawy z r. 1912 gminy Drohobyczka i Przedmieście Dubieckie (pow. Przemyśl), zabudowania potoków Sudół i Gródek w myśl ustawy z r. 1910 fundusz regulacji, względnie konserwacji rzeki Biały, zabudowania potoku Leszcz w myśl ustawy z r. 1910 gmina Maszkowice, — koszt zaś innych zabudowań i zalesień w myśl odnośnych ustaw krajowych przymusowe spółki wodne, związane na podstawie § 45 kraj. ustawy wodnej. Czy te spółki przymusowe zostały rzeczywiście związane i utrzymują wykonane zabudowania, Wydział Krajowy nie został zawiadomiony, gdyż operaty konkurencyjne opracowywała sekcja samborska, spółki zawiązywały starostwa bez ingerencji Wydziału Krajowego, a nadzór nad konserwacją wykonują powiatowe inspekcje leśne.

c) Dla konserwacji wykonanych regulacyj wód i obwałowań wydane zostały osobne ustawy krajowe, w myśl których koszt utrzymania niepokryte własnymi dochodami przedsiębiorstwa (z trawy, wikliny, odszkodowań i grzywien) ponosi po połowie kraj i przymusowa spółka wodna, względnie interesowany powiat, lub gmina, koszt zaś zarządu technicznego (pobory,

*) Przedsiębiorstwo to obejmuje regulację i zabudowanie 6 dopływów Skawy: 1) potoku Bystrej z Sidzina, 2) potoku Osiełczyk, 3) potoku Szataniego, 4) potoku Księżego w Makowie, 5) potoku Żarnówki, 6) potoku Stanaszków w pow. myślenickim.

koszta podróży i diety inżyniera kierującego konserwacją) wyłącznie fundusz krajowy.

Przed wojną światową wydane zostały dla konserwacji regulacji wód i obwałowań następujące specjalne ustawy krajowe:

a) w dorzeczu Wisły:

- 1) dla obwałowania Wisły i Sanu w powiecie tarnobrzskim ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 93;
- 2) dla regulacji Łągu ustawa z dnia 26 sierpnia 1899 r. Dz. u. kraj. Nr. 110;
- 3) dla regulacji Dolnej Trześniówki ustawa z dnia 30 kwietnia 1895 r. Dz. u. kraj. Nr. 45;
- 4) dla regulacji Krzemienicy i Babulówki ustawa z dnia 28 lutego 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 37;
- 5) dla obwałowania Wisły i Wisłoki w powiecie mieleckim łącznie z kanałem Chorzelowskim i regulacją Starego Brnia ustawa z dnia 20 grudnia 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 4 z r. 1908;
- 6) dla regulacji Nowego Brnia ustawa z dnia 12 września 1912 r. Dz. u. kraj. Nr. 117;
- 7) dla regulacji potoku Kisieliny wraz z obwałowaniem Wisły od Woli Rogowskiej do Dunajca i obwałowaniem lewego brzegu Dunajca od Biskupic Radłowskich do Wisły ustawa z dnia 21 kwietnia 1913 r. Dz. u. kraj. Nr. 65;
- 8) dla obwałowania lewego brzegu Dunajca od mostu kolejowego w Bogumiłowicach do Biskupic Radłowskich ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 91;
- 9) dla obwałowania lewego brzegu Dunajca od ujścia potoku Więckówki do mostu kolejowego w Bogumiłowicach ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 90;

b) w dorzeczu Bugu:

- 10) dla regulacji potoku Dumnego ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 94;
- 11) dla regulacji potoku Przegnojówki ustawa z dnia 4 listopada 1900 r. Dz. u. kraj. Nr. 8 z r. 1901;

c) w dorzeczu Dniestru:

- 12) dla regulacji górnej sekcji Gniłej ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 95;
- 13) dla regulacji Złotej Lipy ustawa z dnia 13 czerwca 1906 r. Dz. u. kraj. Nr. 92.

Ustawy konserwacyjne zawierają szczegółowe przepisy co do rezerwowego funduszu konserwacyjnego na pokrycie nadzwyczajnych wydatków z powodu szkód elementarnych, zarządu funduszu konserwacyjnego, ochrony wykonanych robót i obrony wałów podczas powodzi. Jedną z tych ustaw o konserwacji regulacji rzeki Nowego Brnia z dopływami załącza się %.

Załącz. 17.

Przewidzianego w ustawach konserwacyjnych rozporządzenia wykonawczego w sprawie ustanowienia inspektorów wałowych, obrony wałów w czasie powodzi i ochrony wykonanych robót regulacyjnych nie wydało namiestnictwo.

- Załącznik 18. Dla użytku przy projektowaniu robót melioracyjnych załącza się 1/ wydany przez austriackie Centralne Biuro Hydrograficzne wykaz powierzchni dorzeczy w południowej Małopolsce.

Roboty melioracyjne wykonywane przez Wydział Krajowy zwiedzali delegaci rządów państw sąsiednich: inż. H. Keller, naczelnik biura pruskiej komisji wodnej, zabudowania potoków górskich i roboty w nizinie Nadwiślańskiej, delegat urzędu melioracyjnego węgierskiego obwałowania, a delegat rządu rosyjskiego inż. Oszczeski-Kruglik zabudowanie potoku Glińsko celem zastosowania systemu tego zabudowania w dorzeczu Desny, dopływu Dniepru.

V. Regulacja rzek karpackich (kanałowych) i zabudowanie ich źródlowisk.

Regulacja rzek karpackich, które wyrządzają krajowi największe szkody (jak to wykazano w Przeglądzie hydrograficznym), a których wykonania domagał się Sejm w rezolucjach prawie corocznie ponawianych, przechodziła cztery fazy mianowicie:

1) najpierw przeprowadzano lokalne regulacje dla ubezpieczenia brzegów w punktach najwięcej zagrożonych;

2) następnie po niepowodzeniu, jakie spotkało rządowy projekt regulacji rzek po powodzi w r. 1884 w Radzie Państwa, miała być podejmowana regulacja rzek stopniowo w latach 1895 do 1901, mianowicie corocznie regulacja 2 rzek (jednego dopływu Wisły i jednego dopływu Dniestru tudzież Prutu z Czeremoszem) na podstawie ustaw krajowych w myśl programu regulacji wód z 13 lutego 1894 r.;

3) w r. 1904 rozpoczęto w myśl ustawy państwowej z 11 czerwca 1901 r. (Dz. u. p. Nr. 66) o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek systematyczną regulację dolnych biegów karpackich dopływów Wisły i Dniestru, które z kanałem spławnym Odra-Wisła-Dniestr, tworzą jednolitą sieć wodną i mają dla tego kanału szczególniejsze znaczenie ze względu na zasilanie go wodą, lub ze względu na ruch żwiru;

4) wreszcie na podstawie ustawy krajowej z dnia 9 maja 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 54 przystąpiono w r. 1907 do regulacji górnych biegów rzek karpackich wraz z zabudowaniem potoków górskich i budową zbiorników retencyjnych w dorzeczu Wisły i Dniestru.

1. Lokalne regulacje rzek karpackich.

Na posiedzeniu dnia 6 października 1882 r. powziął Sejm krajowy na podstawie referatu posła Jana hr. Stadnickiego następującą uchwałę:

„Sejm uznając już dziś w zasadzie potrzebę przyczynienia się z funduszu krajowego corocznymi zasiłkami do wysokości $33\frac{1}{3}\%$ do regulacji rzek za spławne dotąd nie uznanych, poleca Wydziałowi Krajowemu, aby rokowania z c. k. Rządem co do kwoty corocznie na ten cel przeznaczyć się mającej i w ogóle co do organizacji władz technicznych z zapewnieniem wpływu organów autonomicznych na ocenienie potrzeb, układanie preleminarzy, oraz na wykonanie robót regulacyjnych przeprowadził, a sprawozdanie o tych rokowaniach wraz z odpowiednimi wnioskami na najbliższej sesji Sejmowi przedłożył“.

Na tem samem posiedzeniu uchwalił Sejm na wniosek komisji kultury krajowej referowany przez posła Leona Chrzanowskiego następującą rezolucję: „Sejm wzywa Rząd, aby ułożył systematyczny plan regulacji wszystkich rzek spławnych poczynając od ich źródeł i dopływów tych rzek, a zarazem oznaczył czas, w którym plan ten ma być wykonany“.

Na memoriał Wydziału Krajowego w sprawie regulacji rzek i na powyższe uchwały Sejmu oświadczyło Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w reskrypcie z 20 marca 1884 r. L. 966, że rezolucje Sejmu spowodowały ministerstwo do podjęcia szczegółowych badań, których wyniki uwzględniono już poczęści w budżecie r. 1884 i ustaliło udział państwa w kosztach regulacji rzek za spławne nieuznanych na 33⁰/₀ do 40⁰/₀ kosztów budowy.

Na podstawie uchwały Sejmu z 6 października 1882 r. i powyższej decyzji Ministerstwa Spraw Wewnętrznych przeprowadziło namiestnictwo od r. 1885 do r. 1903 włącznie lokalne regulacje rzek karpackich na podstawie projektów udzielanych Wydziałowi Krajowemu przy 33¹/₃⁰/₀ udziale państwowej dotacji wodnej, funduszu krajowego i interesowanych właścicieli gruntów nadbrzeżnych. Zasiłki 33¹/₃⁰/₀ uchwalał Sejm corocznie w budżecie krajowym na podstawie wniosków Wydziału Krajowego, budowę prowadziło Namiestnictwo, a kolaudację przeprowadzali delegaci Namiestnictwa i Wydziału Krajowego. Pierwszy zasiłek 33¹/₃⁰/₀ w kwocie 7.143 złr. w. a. (14.086 koron) na lokalną regulację Sanu powyżej Jarosławia uchwalił Sejm w budżecie r. 1885, ostatni w kwocie 137.185 koron na lokalne regulacje dopływów Wiły i Dniestru w ostatnim roku przed podjęciem systematycznej regulacji dolnych biegów rzek kanałowych, t. j. w r. 1903. Największy zasiłek 147.809 koron uchwalił Sejm w budżecie 1897 r., suma zaś zasiłków uchwalonych przez Sejm w latach 1885 do 1903 wynosiła 2,595.853 koron. Ponieważ zaś państwo i nadbrzeżni właściciele gruntów przyczyniali się również 33¹/₃⁰/₀ datkami do pokrycia kosztów, zatem suma wydatków na lokalne regulacje rzek niespławnych wynosiła w latach 1885 do 1903 **7,787.559** koron, czyli **14,064.331** złotych obiegowych stabilizowanych.

Najwięcej robót lokalnych wykonano na Dunajcu, Sanie i Wisłoce, tudzież na Stryju, Swicy i Bystrzycy. Skutek tych robót nie był jednak trwałym, gdyż z powodu częstej zmiany prądu i łóżysk, jaka się wydarza na rzekach górskich, wykonane budowle ulegały zniszczeniu.

2. Systematyczna regulacja rzek karpackich, podejmowana na podstawie ustaw krajowych.

(Regulacja Soły i Łomnicy).

Uchwalając program regulacji wód i meljoracji w całym kraju, wezwał Sejm rezolucją z dnia 13 lutego 1894 r. Rząd, ażeby zarządził w ciągu roku 1894 rewizję projektów regulacji Soły i Łomnicy, która miała być w r. 1895 rozpoczęta, tudzież opracowanie projektów zabudowań potoków górskich w ich dorzeczach, a odnośne projekty ustaw przedłożył Sejmowi na najbliższej sesji.

W myśl tej rezolucji wydelegowało austr. Ministerstwo Rolnictwa reskryptem z 30 kwietnia 1894 r. L. 8.475 starszego radcę budownictwa w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych inż. Romualda Iszkowskiego, który po zbadaniu

rzek Soły i Łomnicy uznał projekty regulacji tych rzek sporządzone w r. 1886 przez namiestnictwo za niedostateczne i zalecił przedłużenie regulacji Soły do Rajczy, a regulacji Łomnicy do Osmołody, — Namiestnictwo przerobiło projekty i kosztorysy, (przyjmując na 1 m bież. rzeki 1·7 m bież. budowli regulacyjnych), — a Wydział Krajowy przedłożył Sejmowi 27 grudnia 1894 r. projekty ustaw zapewniających wykonanie regulacji Soły i Łomnicy przy 60% udziale państwowej dotacji wodnej a 40% udziale kraju w kosztach (zgodnie z przedłożeniem rządowym z r. 1885) poczynając od r. 1895. Sprawa natrafiła jednak nadspodziewanie na trudności w Ministerstwie Skarbu, które chciało zważyć ciężar wydatków państwa na szczupło dotowany fundusz meljoracyjny, — tak iż dopiero przedłożone po raz trzeci w r. 1896 projekty ustaw, przewidujące 40% udział państwowej dotacji wodnej i 20% udział państwowego funduszu meljoracyjnego (podobnie jak dla regulacji Dniestru od Rozwadowa do Żurawna) a uchwalone przez Sejm dnia 5 lutego 1897 r. uzyskały sankcję, i to dopiero po 2 latach 29 kwietnia 1899 r. (Dz. u. kraj. Nr. 67 i 68). Projekty i kosztorysy zrewidowane przez delegowanego z ministerstwa inż. Artura Herbsta prelinują koszt:

a) regulacji Soły od Rajczy do ujścia na długości 72·66 km na 1,790.000 złr. w. a. = 3,580.000 koron;

b) regulacji Łomnicy od Osmołody do ujścia na długości 90·8 km, Czeczwy od Spasa do Tużyłowa 20·6 km i Duby od Rożniatowa do ujścia do Czeczwy w Swaryczowie 6 km na 2,388.500 złr. w. a. czyli 4,777.000 koron.

W rozporządzeniach wykonawczych ogłoszonych dopiero w r. 1906 w dzienniku ustaw krajowych (Nr. 57 dla regulacji Łomnicy, a Nr. 58 dla regulacji Soły) ustanowiono okres budowy dla regulacji Soły na lat 18 od r. 1900 do r. 1917, dla regulacji zaś Łomnicy na lat 24 od r. 1900 do r. 1923, a wykonanie robót poruczono Administracji państwa (Namiestnictwu) przy współudziale Wydziału Krajowego. Utrzymanie wykonanych robót ma być zapewnione osobnymi ustawami krajowymi po upływie okresu budowy.

Do r. 1914 łącznie wynosiły wydatki państwa i kraju na regulację Soły 3,038.396 koron, a na regulację Łomnicy 3,096.264 koron.

W załatwieniu wniosku posła dra Rutowskiego uchwalił Sejm 4 lutego 1895 r. między innymi rezolucję wzywającą rząd, aby w myśl uchwały sejmowej z dnia 13 lutego 1894 r. zarządził rewizję projektów technicznych regulacji rzek Raby, Świcy, Wisłoka i Bystrzycy Nadwórniańskiej, przy których roboty w myśl programu miały być rozpoczęte w r. 1896, względnie w r. 1897. Na tę rezolucję oznajmiło Ministerstwo Spraw Wewnętrznych reskryptem z 13 grudnia 1897 r. L. 16.195, co następuje:

„Ponieważ przede wszystkim ma być przeprowadzoną systematyczna regulacja rzek Dunajca, Wisłoki i Sanu*), a w toku będące wypracowanie generalnych projektów tych rzek wymagać będzie dłuższego czasu, gdy dalej forsowaną być musi regulacja Dniestru na przestrzeni między Żurawnem a Niżniowem celem spowodowania lepszego odpływu wysokich wód ze sąsiedniej w regulacji będącej przestrzeni Dniestru między Żurawnem a Rozwadowem, tudzież z górnej przestrzeni tejże rzeki od Rozwadowa do Kornalowic, której regulacja jest zamierzona, gdy nadto w r. 1898 ustanowione być muszą dwa kierownictwa techniczne dla przeprowadzić się mającej przez organa

*) W myśl programowej uchwały Sejmu z 13 lutego 1894 r. wzywającej rząd, ażeby w myśl uchwały Sejmowej z 17 października 1884 r. rozszerzył swą opiekę nad dalszemi przestrzeniami rzek spławnych.

państwowe regulacji Soły i Łomnicy, które to agendy znaczną ilość sił technicznych zatrudnia, przeto Ministerstwo Spraw Wewnętrznych obecnie, zwłaszcza przy notorycznym braku sił technicznych, nie może zadość uczynić życzeniu Sejmu krajowego co do rewizji generalnych projektów dla regulacji rzek Raby i Swicy i czynność ta musi na późniejszy czas być odłożoną. Rozumie się samo przez się, że także decyzja co do wysokości ewentualnego zasiłku z funduszy państwowych do kosztów regulacji rzek Raby i Swicy, również jak co do sposobu pokrycia tego zasiłku narazie nie może nastąpić“.

W ten sposób pogrzał rząd austriacki regulację rzek karpackich dwukrotnie przyrzeczoną solennie w mowach tronowych przez cesarza Franciszka Józefa po powodzi w r. 1884.

W sprawie objęcia przez państwo regulacji rzek spławnych (Dunajca, Wisłoki i Sanu) uchwalił Sejm na wniosek posła Mieczysława hr. Reya dnia 12 lutego 1898 r. następującą rezolucję:

„Sejm ponawiając uchwały swe z dnia 17 października 1884 r. i z dnia 13 lutego 1894 r., wzywa Rząd, ażeby zastosowując najwyższe postanowienie z dnia 30 października 1830 r. także do Galicji, rozszerzył swą opiekę nad dalszemi przestrzeniami rzek spławnych w Galicji, mianowicie:

Dunajca od Zgłobic do Nowego Sącza,

Wisłoki od Mielca do Jasła,

Sanu od Jarosławia do Sanoka,

oraz zarządził regulację granicznych przestrzeni rzek: Wisły od Białki do Przemszy, Białki tatrzańskiej, Dunajca, Popradu i Zbrucza dla zabezpieczenia terytorjum państwa“.

Rezolucję tę załatwiło przychylnie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych reskryptem z dnia 17 marca 1899 L. 13.378, przyrzekając objąć pod pieczę państwa powyższe przestrzenie rzek w miarę rozwijającego się spławu i postępu budowli w dolnych przestrzeniach.

Sprawa regulacji karpackich dopływów Wisły i Dniestru (bez Prutu), oraz objęcia przez państwo powyższych spławnych przestrzeni Dunajca, Wisłoki i Sanu załatwioną została dopiero na podstawie ustawy austriackiej z 11 czerwca 1901 r. o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek.

3. Regulacja dolnych i środkowych biegów rzek karpackich stanowiących jednolitą sieć wodną z kanałami spławnymi (tak zwanych rzek kanałowych).

Gdy w r. 1901 austr. rząd dra Koerbera przedłożył Radzie Państwa projekt ustawy o inwestycjach kolejowych i budowie kolei alpejskich (t. zw. drugiego połączenia z Tryestem) kosztem blisko pół miljarда koron, głównie w interesie krajów alpejskich, które opłacały około 15% wszystkich podatków, — zażądali reprezentanci krajów północnych zapewnienia budowy dróg wodnych w krajach sudeckich i karpackich w drodze ustawy. Rząd uczynił zadość temu żądaniu większości Izby posłów z nadzwyczajnym pośpiechem, na żądanie Koła polskiego uwzględniono w ustawie także regulację rzek, a uchwalone przez Radę Państwa oba projekty ustaw uzyskały sankcję 11 czerwca 1901 r. i ogłoszone zostały w dzienniku ustaw państwa w czerwcu 1901 r. Ustawa zapewniająca regulację rzek w związku z budową dróg wodnych w krajach północnych opiewa dosłownie:

Ustawa

z dnia 11 czerwca 1901, Dz. austr. u. p. Nr. 66, o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek.

Za zgodą obu izb Rady Państwa postanawiam co następuje:

§ 1.

Budowa dróg wodnych, a mianowicie:

- a) kanału spławnego między Dunajem a Odrą,
 - b) kanału spławnego między Dunajem a Wełtawą koło Budziejowic łącznie z kanalizacją Wełtawy na przestrzeni od Budziejowic do Pragi,
 - c) kanału spławnego między kanałem, łączącym Dunaj z Odrą, a średnim biegiem Łaby łącznie z kanalizacją Łaby na przestrzeni od Melnika do Jaromierza,
 - d) spławnego połączenia kanału między Dunajem a Odrą z dorzeczem Wisły, a dalej ze spławną przestrzenią Dniestru,
- ma być wykonana przez państwo pod warunkiem, że kraj, w którym ma być wybudowany jeden z kanałów pod a) do d) wymienionych, albo też jakaś część tych kanałów, a względnie, przez którego obszar płynie jakaś część wymienionych powyżej rzek, która ma być kanalizowana, przyjmie na siebie zobowiązanie do płacenia rocznej kwoty, wystarczającej na oprocentowanie i umorzenie jednej ósmej tych obligacji, jakie będą emitowane na budowę dotyczącego kanału lub dotyczącej części kanału, a względnie na wykonanie kanalizacji dotyczącej części rzeki a) do d).

W tym celu służy krajowi prawo pociągania stron interesowanych do udziału.

Udziały krajów mają być płacone w miarę wydatków, jakie z tego powodu na państwo spadają, a uiszczanie ich winno ustawać, skoro dochody z dotyczącego kanału, po strąceniu kosztów na utrzymanie i zarząd tegoż, przekroczą w dwóch bezpośrednich po sobie następujących latach kwotę, potrzebną na oprocentowanie i umarzenie imiennej sumy kapitału zakładowego dotyczącego kanału.

§ 2.

Postanowienia co do zapewnienia udziałów z funduszy krajowych, również co do sposobu, w jaki strony interesowane, o które w poszczególnych królestwach i krajach w tym względzie chodzi, pociągane być mają do udziału, są zastrzeżone ustawodawstwu krajowemu.

O ile między rządem a dotyczącym krajem przyjdzie do porozumienia w tym względzie, może udział kraju być uiszczony przez wykonanie poszczególnych, w projektach budowy przewidzianych urządzeń (przystani, stacji do lądowania, dróg dojazdowych itd.), przez odstąpienie własności gruntowej, przyznanie praw rzeczowych i odstąpienie praw wodnych, przez dostawę materiału, jakoteż inne świadczenia rzeczowe i wykonywanie robót.

§ 3.

Należy poczynić stosowne starania, aby roboty, w § 1 bliżej określone, były oddane pod jednolite kierownictwo.

Ustanowiona ma być tedy rada przyboczna, złożona ze znawców i reprezentantów stron interesowanych. Jedną połowę członków tej rady przybocznej zamianuje Rząd, drugą zaś Wydziały Krajowe krajów interesowanych.

Szczegółowe postanowienia co do ilości i rozłożenia członków tej rady, również co do sprawowania czynności przez nich, mają być wydane drogą rozporządzenia. Przy tworzeniu tej rady przybocznej należy uwzględnić interesa handlu, przemysłu, rękodziela, gospodarstwa wiejskiego i leśnego, tudzież klas robotniczych.

§ 4.

Zarząd dróg wodnych, jakie według § 1 ustawy niniejszej mają być wybudowane, również ustanawianie i pobieranie opłat i należności za używanie tych dróg i połączonych z nimi urządzeń, należy do państwa.

Przy ustanawianiu tych opłat i należności trzeba jak najstaranniej uważać na to, aby całej produkcji krajowej zapewnić jak najskuteczniejszą ochronę, do czego mają się przyczynić przede wszystkim stosowne postanowienia taryfowe.

§ 5.

W celu zapewnienia regulacji tych rzek w Czechach, Morawji, na Śląsku, w Galicji i Austrii powyżej i poniżej Anizy, które z wymienionymi w § 1 kanałami, tudzież rzekami, których kanalizacja już jest gotowa, albo dopiero znachodzi się w stadium wykonania, tworzą jednolitą sieć wód i mają dla dróg wodnych, o które tu chodzi, szczególniejsze znaczenie, bądź to ze względu na zasilanie ich wodą, bądź też ze względu na przesuwanie mas żwirowych, mają być rozpoczęte niezwłocznie rokowania z interesowanymi królestwami i krajami, a do finansowych świadczeń tych królestw i krajów należy stosować te zasady, jakich dotychczas przy tego rodzaju przedsięwzięciach zwykle się trzymano. Regulacja wzmiankowanych rzek ma być rozpoczęta co najpóźniej jednocześnie z budową kanałów (§ 6, ustęp 1).

Co się tyczy wszelkich innych wód w królestwach i krajach w Radzie Państwa reprezentowanych, których regulacja okazałaby się konieczną, to przygotowania do niej należy poczynić jak najrychlej, a skoro tylko potrzebne wstępne roboty będą wykonane, rozpocząć ją w jak najkrótszym czasie.

Podwyższenie rocznego zasiłku państwa na rzecz funduszu melioracyjnego, potrzebne w celu wykonania rzeczonych regulacji, ma być postanowione osobną ustawą.

Wstawianie dotacji na budowy wodne w każdorazowy preliminarz państwa nie zostaje jednak wskutek tego w niczem naruszone.

§ 6.

Budowa dróg wodnych w § 1 wymienionych, co do których reprezentacje dotyczących krajów wydadzą przyzwalające uchwały w myśl § 1, ma być rozpoczęta najpóźniej w r. 1904.

Potrzebne roboty wstępne należy wykonać we właściwym czasie, aby w ten sposób można było dotrzymać powyższego terminu rozpoczęcia budowy i ukończyć ją najpóźniej w przeciągu lat dwudziestu.

§ 7.

Przy budowie kanałów i kanalizacji rzek należy zatrudniać krajowych techników i robotników, tudzież krajowy przemysł, o ile tylko dałoby się to pogodzić z pomyślnym postępem robót.

§ 8.

O ile koszt budowy dróg wodnych, w § 1 wymienionych i regulacji rzek, stosownie do § 5 ustęp 1 wykonać się mających, nie będą pokryte udziałami krajów albo innych stron interesowanych lub też z funduszu amelioryacyjnego, ma być zaciągnięta w razie potrzeby w celu uzyskania środków na pokrycie tychże wolna od podatku pożyczka co najwyżej na 4 od sta, która winna opiewać na walutę koronową, a ma być umorzona w przeciągu lat 90.

Upoważnia się rząd, aby w okresie budowy 1904 aż do końca 1912 wydał z tej pożyczki maksymalną kwotę w imiennej wartości 250 milionów koron. Kapitał przez zbycie tej pożyczki uzyskany może być obrócony tylko na pokrycie kosztów budowy dróg wodnych w § 1 wymienionych i na regulacje, w § 5 ustęp 1 przewidziane.

Atoli na regulacje wolno z gotówki, uzyskanej przez zbycie pożyczki, użyć co najwyżej kwoty 75,000,000 koron.

Rząd powinien corocznie jednocześnie z preliminarzem państwa przedłożyć wykaz, z którego możnaby dokładnie wyrozumieć, w jakiej wysokości wydano obligacje na rachunek owej imiennej sumy 250 milionów koron, w jaki sposób w bezpośrednio ubiegłym okresie rachunkowym użyto gotówki przez zbycie tych obligacji uzyskanej, tudzież jakie roboty zostały w tym czasie wykonane.

§ 9.

Pokrycie potrzeby, jaka wypadnie na czas po roku 1912, zapewnione ma być we właściwym czasie osobną ustawą.

§ 10.

Upoważnia się rząd, aby po zasięgnięciu zdania Wydziałów Krajowych krajów interesowanych, ustanowił stanowczo trasę dróg wodnych w § 1 wymienionych i techniczny sposób zakładania tychże.

Na wszelkie odstępiania od programu, ustanowionego co do budować się mających dróg wodnych według postanowień § 1, również na wszelkie rozszerzenie tego programu poza granice w § 1 wytknięte, potrzeba osobnego ustawowego pozwolenia.

§ 11.

Co się tyczy pokrycia potrzeby na roczne spłaty amortyzacyjne, ze zbycia pożyczki wynikające, to w danym razie powinien minister skarbu przed rozpoczęciem budowy (§ 6) przedłożyć w tym względzie wnioski i oddać je do dalszego konstytucyjnego traktowania.

§ 12.

Kwot na roboty wstępne (§ 6, ustęp 2) potrzebnych należy zażądać co roku w preliminarzu państwa.

§ 13.

We względzie budowlu w § 1 i § 5, ustęp 1 wymienionych, może być wykonane prawo wywłaszczenia, a w szczególności także prawo całkowitego albo częściowego odjęcia wód prywatnych i praw wodnych; co się zaś tyczy wykonania wywłaszczenia, to stosować należy w tym względzie w odpowiedni sposób postanowienia ustawy z dnia 18 lutego 1878 roku, Dz. u. p. Nr. 30, o wywłaszczeniu w celu budowania i utrzymania w ruchu kolei żelaznych.

Przy układaniu i wykonywaniu projektów należy baczyć ile możliwości na interesa gospodarstwa wodnego, w szczególności zaś na to, aby poszczególnym gminom, miejscowościom i osadom była zapewniona potrzebna ilość wody do picia, również wody do gospodarstwa i na wypadek pożaru.

Przy ustanawianiu projektów tudzież przy utrzymywaniu dróg wodnych należy ile możliwości uwzględniać istniejące meljoracje rolnicze, mianowicie nawodnienia i odwodnienia; obok tego atoli trzeba dołożyć wszelkich starań, aby w związku z nowymi drogami wodnymi mogły być wykonane nowe tego rodzaju urządzenia dla podniesienia przedsiębiorstw rolniczych. Przytem należy mieć na oku osobiście posiadłości włościańskie.

Wszelkie sprawy, tyczące się ustanawiania i wykonania projektów budowlu w § 1 wymienionych, również wszelkie decyzje w tym względzie należą do zakresu działania Ministerstwa Handlu, któremu poruczone jest wykonanie budowy, to zaś ma się porozumiewać z innemi interesowanemi ministerstwami.

Szczegółowe rozporządzenia w tym względzie będą wydane drogą rozporządzenia.

§ 14.

Skoro tylko rozpocznie się budowa którejś z budowlu w § 1 i § 5, ustęp 1 wymienionych, zamianuje minister handlu w porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych potrzebną ilość inspektorów przemysłowych, których czynność rozciągać się ma w myśl ustawy z dnia 17 czerwca 1883 r., Dz. u. p. Nr. 117 na nadzór nad odnośnemi robotami budowniczymi, tudzież nad robotami ziemnymi i wodnymi. Do tych inspektorów przemysłowych stosują się wszelkie postanowienia rzeczonyj ustawy. W skład rady przybocznej (§ 3) wchodzi on w charakterze członków. Według okoliczności należy im przydać potrzebnych pomocników. Do obowiązków tych inspektorów przemysłowych należy przedewszystkiem sporządzanie w składanych corocznie sprawozdaniach dokładnych wykazów, tyczących się stosunków płacy, pomieszczeń i zdrowia robotników przy wykonaniu rzeczonych robót zatrudnionych, również sposobu poruczania robót i czasu pracy.

Koszta, wynikające z ustanowienia tych inspektorów przemysłowych i sprawowania czynności urzędowych przez nich, mają być pokrywane z funduszu budowy.

Dla czuwania nad stanem zdrowia robotników, przy wykonywaniu rzeczonych robót zatrudnionych, należy w miarę potrzeby ustanowić specjalnych funkcjonariuszów lekarskich.

§ 15.

Wszystkie postanowienia VI części ustawy przemysłowej razem z postanowieniami w §§ 88 a, 96 a, 96 b zawartemi, stosują się do wszelkich kategorii robotników, zatrudnionych przy którejkolwiek z robót budowlanych w § 1 i § 5, ustęp 1, wymienionych.

§ 16.

Kontraktom, wpisom hipotecznym, podaniom i wszelkim innym dokumentom, mającym na celu zabezpieczenie budowlu, w § 1 ustawy niniejszej wymienionych, a to przez zapewnienie nabycia gruntów, przyznania praw rzeczowych, odstąpienia praw wodnych, dostarczenia materiału do budowy i ruchu, płacenia przyczynków w gotówce, tudzież innych świadczeń wszelkiego rodzaju, lub też przez zawarcie umów w celu uzyskania kapitału i w celu wykonania rzeczonych budowlu, wyłączając atoli rozprawy w postępowaniu sądowem w sprawach spornych, wreszcie pożyczkom, jakie według okoliczności będą zaciągnięte przez kraje,

powiaty i gminy dla uzyskania kapitałów, potrzebnych na udział w kosztach dróg wodnych (§ 1) — przyznaje się uwolnienie od stempli i należności.

Takiego samego dobrodziejstwa doznają także podania, plany i wszelkie inne dokumenty, które będą w danym razie przez strony interesowane wniesione, a które służą do przygotowania wykonania rzeczonych budowli pod względem technicznym albo finansowym.

Dobrodziejstwa, w § 11 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 r. Dz. u. Nr. 116. przedsiębiorstwom meljoracyjnym przyznane, stosują się także i do regulacji, w § 5, ustęp 1 wymienionych.

§ 17.

Wykonanie ustawy niniejszem poruczam Memu całemu ministerstwu.

§ 5 powyższej ustawy polecił rządowi przeprowadzić niezwłocznie rokowania z interesowanymi krajami w celu zapewnienia regulacji tych rzek, które z wymienionymi w § 1 kanałami i kanalizowanymi rzekami tworzą jednolitą sieć wodną i dla tych dróg wodnych mają szczególniejsze znaczenie, bądź ze względu na zasilanie ich wodą, bądź ze względu na ruch mas zwirowych. Krajami interesowanymi były: położone na lewym brzegu Dunaju części Austrii Dolnej i Austrii Górnej, Czechy, Morawy, Śląsk i Galicja z obszarem 189.621 km^2 , w którym pierwsze miejsce zajmowała b. Galicja ($78.496.84 \text{ km}^2$, czyli 41.4%), drugie Czechy ($51.947.84 \text{ km}^2$, czyli 27.4%), a trzecie Morawy ($22.222.04 \text{ km}^2$, czyli 11.7%).

Roboty przy regulacji rzek miały być rozpoczęte równocześnie z budową kanałów, najpóźniej w r. 1904, — a według § 5 ustawy regulacja wszelkich innych wód miała być jak najrychlej przygotowana i rozpoczęta i dotacja roczna funduszu meljoracyjnego w drodze osobnej ustawy podwyższoną, przy czem dotacja wodna na rzeki spławne wstawiana corocznie do preliminarzy państwowych nie została wskutek tego niczem naruszona.

W wykonaniu postanowienia § 5 ustawy, rozesłało Ministerstwo Spraw Wewnętrznych do rządów krajowych okólnik z dnia 26 czerwca 1901 r. L. 24.401 z wezwaniem do ułożenia programów regulacji wód wspólnie z Wydziałami Krajowymi.

Namiestnik Czech powołał do ułożenia programu regulacji rzek trzy biura techniczne: departament techniczny Wydziału Krajowego dla regulacji dopływów Łaby powyżej Melnika, departament techniczny Namiestnictwa dla dopływów Wełtawy i dopływów Łaby poniżej Melnika, a Biuro Meljoracyjne Rady kultury krajowej dla robót meljoracyjnych, gdyż Czechy opierając się na postanowieniu ustępu pierwszego § 8 ustawy, według którego do kosztów wykonania robót może być pociągnięty także państwowy fundusz meljoracyjny, włączyły do programu cały szereg meljoracji (nawodnień i osuszeń), obwałowania rzek, kanalizację gmin, zabudowanie potoków górskich, zalesienie, budowę zbiorników wody w górach dla celów rolniczych i przemysłowych, angażując jednak fundusz meljoracyjny bardzo małym udziałem, niepełną 5% (3 milionami koron przy sumie kosztów 63 milionów koron w pierwszym okresie budowy 1904—1912 r.)*). Według czeskiej ustawy krajowej

*) W Czechach przewidziano regulację 32 wód płynących (Flussläufe), gdyż dwie rzeki główne Łaba i Wełtawa zostały skanalizowane. Przy 15 regulacjach mają być ochronione grunta nadbrzeżne od wylewów, na 5 rzekach i potokach przewidziano budowę zbiorników mianowicie: na górnej Łabie, Upie, Wełtawie, Malszy (dla nawodnienia i celów przemysłowych) i na Otawie (dla nawodnienia i zakładów fabrycznych), osuszenie zaś i nawodnienie w dorzeczu: Dediny, Dąbrowy, Cydliny, Izery, Klenicy (6.180 ha kosztem $4.346.492$ koron), potoku Rakonickiego (3.000 ha kosztem $4.000.000$ koron), Mży, Radbuzy (1.000 ha) i Uhławy (44 km regulacji kosztem $7.300.000$ koron w interesie siedmiu spółek wodnych).

z dnia 13 lutego 1903 r. Dz. u. kraj Nr. 31 przeznaczono na regulację czeskich rzek kanałowych w I okresie budowy od r. 1904 do 1912 r. 35 milionów koron z funduszu kanałowego, czyli 41·4% całej sumy 75 milionów przyznanej na regulację rzek, 3 miliony z państwowego funduszu meljoracyjnego, a 25 milionów koron z funduszu krajowego, razem 63 milionów koron. Według § 1 programu generalnego uchwalonego 19 listopada 1903 r. przez czeską komisję regulacyjną akcja regulacyjna rozpoczynała się wszędzie w pierwszym rzędzie od przeprowadzenia studjów technicznych i powzięcia decyzji, czy i na których wodach płynących mają być zbudowane zapory (zbiorniki retencyjne), gdyż dopiero na tej podstawie oznaczano rodzaj, rozmiary i koszty robót regulacyjnych. Z praktycznych względów roboty regulacyjne miały być rozpoczynane od budowy zbiorników. § 2 tego programu zaleca również, aby celem odpowiedniego uregulowania odpływu opadów atmosferycznych zaraz w pierwszych latach I okresu budowy rozpoczynano intensywnie i równomiernie zabudowanie dzikich potoków i zalesienie nagich stoków. Ponieważ przy regulacji górnej Łaby i Upy, która ze względu na wygotowane już projekty techniczne najpierw została rozpoczęta, przewidziano budowę zbiorników na Łabie w Königreichwalde kosztem 3,500.000 koron, a na Upie w Slatinie kosztem 1,440.000 koron, zaproszono do wydania opinii o budowie zbiorników profesora politechniki w Akwizgranie dra inż. O. Intze'go, specjalistę w tym dziale hydrotechniki, który projektował zbiorniki wykonane na sudeckich dopływach Odry dla ochrony od powodzi Śląska (przewidziane w ustawie pruskiej z 3 lipca 1900 r. zbiór ustaw str. 171). W sprawozdaniu z 25 sierpnia 1904 r. uznał prof. Intze za nagląco potrzebną (dringend nothwendig) budowę zbiorników tak na Łabie, jak i na Upie celem zamagazynowania wody w górnych dorzeczach i zatrzymania żwiru, przez co złamie się żywą siłę wielkiej wody w rzekach na przestrzeniach położonych poniżej zbiorników i zmniejszy falę powodziową, a tem samem ochroni się od zniszczenia wykonane budowle regulacyjne i obszary położone poniżej uregulowanych przestrzeni rzek. Zarazem zalecił prof. Intze najpierw przystąpić do budowy zbiorników, które umożliwią tańsze wykonanie regulacji, bo przekroje poprzeczne rzek dla dopływu wielkiej wody mogą być zmniejszone a budowle regulacyjne o mniejszych wymiarach wykonane.

Na Morawach po przeprowadzeniu rokowań rządu z Wydziałem Krajowym zapewnione zostało wykonanie regulacji rzek kanałowych ustawą krajową morawską z dnia 10 lutego 1903 r. Dz. u. kraj. Nr. 27, która przeznaczą na I okres budowy sumę 15,700.000 koron, w tem 60% zasilek z państwowego funduszu kanałowego 9,420.000 koron. Zabudowań potoków, ani budowy zbiorników w tej ustawie nie przewidziano, gdyż regulacja rzeki górskiej Beczwy, wypływającej z Karpat i zabudowanie jej źródeł były w toku wykonania przy pomocy funduszu meljoracyjnego na podstawie osobnej ustawy krajowej. Ustawa regulacyjna morawska skodyfikowana na wzór galic. ustawy o regulacji górnego Dniestru (od Kornalowic do Rozwadowa) poruciła wykonanie robót Wydziałowi Krajowemu i za poradą rządu nie ustanowiła komisji regulacyjnej, która w innych krajach opóźniała przeprowadzenie robót.

W b. Galicji sprawa wzięła inny obrót. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych bowiem bez przeprowadzenia rokowań z Wydziałem Krajowym, a nawet przed rozesłaniem okólnika z 26 czerwca 1901 r. przesłało Namiestnikowi reskryptem z 20 czerwca 1901 r. L. 23.701 projekt ustawy o roboty wodne i meljoracyjne w południowej Małopolsce I.

lacji rzek, wykonać się „mających“ w myśl § 5 ustępu 1 ustawy z 11 czerwca 1901 r. (Dz. u. p. Nr. 66) w Królestwie Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem celem wniesienia do Sejmu jako przedłożenia rządowego, a dla przyspieszenia sprawy regulacji, która dopiero w r. 1904 miała być rozpoczęta, wydelegowało urzędnika ministerjalnego, który udzielał komisji sejmowej szczegółowych wyjaśnień*). Projekt rządowy, który wpłynął do Sejmu 26 czerwca 1901 r., załatwiony został przez komisję wodną 28 czerwca 1901 r. i uchwalony został przez Sejm bez zmiany 2 lipca 1901 r. na podstawie referatu posła dra Włodzimierza Kozłowskiego. Ponieważ w przedłożeniu rządowym pominięto zabudowanie potoków górskich i zalesienia, które były objęte rządowym projektem ustawy z r. 1885 (aleg. 1025 stenogr. protokołów Izby posłów), zaskoczony tem przedłożeniem Wydział Krajowy, który o treści projektu ustawy nie był uprzedzony, zażądał na posiedzeniu komisji sejmowej odroczenia sprawy do czasu, kiedy przynajmniej jeden ze Sejmów krajów interesowanych uchwali odnośny projekt ustawy, a gdy zastępcy rządu nalegali na śpieszne uchwalenie projektu, domagał się Wydział Krajowy wyjaśnienia, czy w innych krajach zabudowanie potoków górskich nie będzie objęte regulacją rzek kanałowych, na co otrzymał zapewnienie, że inne kraje tak samo jak Galicja będą traktowane.

Sankcjonowana 18 września 1901 r. ustawa o regulacji dolnych i śródkowych biegów 12 rzek kanałowych brzmi dosłownie:

Ustawa

z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103. o regulacji rzek, wykonać się mającej w myśl § 5 ustępu 1 ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. p. p. Nr. 66 w Królestwie Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem.

Za zgodą Sejmu Mojego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem postanawiam, co następuje:

§ 1.

Regulacja poniżej wymienionych rzek, względnie części rzek, które w myśl ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. p. p. Nr. 66. o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek (§ 5 ust. 1) mają szczególne znaczenie dla dróg wodnych, zbudować się mających wedle § 1 d) tej ustawy w Królestwie Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, ma być wykonana w ciągu lat 20, poczynszy od roku 1904 na wspólny koszt państwa i kraju.

§ 2.

Wedle powyższego postanowienia mają być uregulowane następujące rzeki, względnie części rzek:

- A) 1. Skawa od Suchej do ujścia do Wisły;
 2. Raba od Lubienia do ujścia do Wisły;
 3. Poprad od Muszyny do ujścia do Dunajca;
 4. Wisłok od Frysztaka do ujścia do Sanu;
 5. Wiar od Niżankowic do ujścia do Sanu;
 6. Stryj od Turki do ujścia do Dniestru;
 7. Świca od Węldzirza do ujścia do Dniestru wraz z dopływem Sukielem od Bolechowa do ujścia;
 8. Sołotwińska Bystrzyca od Sołotwiny i Nadwórniańska Bystrzyca od Zielonej do ich złączenia się, a następnie połączona Bystrzyca do ujścia do Dniestru;
 9. Tanew od granicy monarchji z Rosją do ujścia do Sanu.

*) Z jakim pośpiechem sprawę traktowano, okazuje się z tego, że długość rzeki Skawy od Suchej do ujścia podano na 76 km, podczas gdy długość ta mierzy w rzeczywistości 44 km.

B) Przestrzenie rzek Dunajca, Wisłoki i Sanu, przylegające do dolnych części tych rzek, zostających w zarządzie państwa, na których obecnie regulacja jest w toku, mianowicie:

10. Dunajca od Zgłobic do Nowego Targu;
11. Wisłoki od Mielca do Żmigrodu;
12. Sanu od Składu Solnego do Liska.

Przy regulacji części rzek pod B) wymienionych należy w szczególności mieć na oku użycie ich do żeglugi względnie spławu.

§ 3.

Całe koszty regulacji przestrzeni rzek, oznaczonych w § 2, będą po wykonaniu potrzebnych robót przedwstępnych ustalone ostatecznie przez Administrację państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym. W myśl dotychczas stosowanych zasad co do pieniężnych świadczeń kraju na koszty regulacji rzek w Galicji (§ 5, ustęp 1 ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. p. p. Nr. 66), przyczyni się kraj do kosztów regulacji przestrzeni rzek wymienionych w § 2, pod A) 1 do włącznie 9, tudzież do niżej wymienionych części rzek, o których wzmianka w § 2, pod B) t. j.: przestrzeni Dunajca od Nowego Sącza do Nowego Targu, przestrzeni Wisłoki od Jasła do Żmigrodu; przestrzeni Sanu od Sanoka do Liska, udziałem 40%, podczas gdy resztę a więc 60% całych kosztów, względnie kosztu regulacji pozostałych części trzech rzek w § 2 pod B) 10, 11, 12 wymienionych pokryje Skarb Państwa z zastrzeżeniem, że wydatek przypadający na czas po roku 1912 zostanie po myśli § 9, ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r., Dz. p. p. Nr. 66, przywołony w drodze konstytucyjnej.

Datki konkurencyjne, do których właściciele przyległych nieruchomości lub pobliskich zakładów wodnych w myśl postanowień § 51, krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 r. Dz. u. i r. kr. Nr. 38, będą pociągnięci, względnie dochody z opłat, któreby w drodze ustawodawstwa krajowego na poszczególne dorzecza nałożono zamiast owych datków konkurencyjnych, użyte być mają na częściowe pokrycie datku, przypadającego na kraj, przyczem jednak datki konkurencyjne albo opłaty nałożone na dorzecza, któreby przypadały na państwo z tytułu administracji dróg, budowli wodnych i kolei, tudzież z tytułu posiadania nieruchomości, mają być uważane jako objęte wyżej wymienionym datkiem państwowym i nie można się świadczenia ich osobno domagać.

Na tych przestrzeniach trzech rzek, wymienionych w § 2 pod B), które mają być regulowane wyłącznie kosztem państwa, przypadają także datki konkurencyjne (opłaty nałożone na dorzecza) państwu.

§ 4.

Celem pokrycia kosztów potrzebnych w czasie od roku 1904—1912 na regulację przestrzeni rzek, oznaczonych w § 2, będzie utworzony fundusz budowy, do którego w tym okresie wpłynąć mają datki państwowe w ogólnej kwocie 19,398.600 koron z kredytu przeznaczonego na regulację rzek w § 8, ustęp 3 ustawy z dnia 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66 i datki krajowe w ogólnej kwocie 6,962.400 koron.

Rozdział tych datków na raty, oraz terminu ich płatności w wymienionym okresie (1904—1912) ustanowione zostaną po zatwierdzeniu ogólnego programu (§ 10) i z uwzględnieniem prawdopodobnych potrzeb i postępu budowy, przez Administrację państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

§ 5.

Pokrycie datków na rzecz regulacji rzek omówionych w §§ 1 i 2, które przypadają wedle § 3 na fundusz krajowy po roku 1912, a mają i nadal wpływać do funduszu budowy, winno być w drodze ustawodawstwa krajowego w czasie właściwym zapewnione.

§ 6.

Fundusz budowy ponosi przez czas budowy także całe koszty zarządu i koszty utrzymania budowli, wykonać się mających, tudzież budowli regulacyjnych, już istniejących w wymienionych przestrzeniach rzek.

§ 7.

Utrzymanie po upływie czasu budowy robót, wykonanych na wspólne koszty (§ 3) na przestrzeniach rzek wymienionych w § 2 będzie zapewnione przez osobną ustawę krajową.

Utrzymanie przestrzeni Dunajca (od Zgłobic do Nowego Sącza), Wisłoki (od Mielca do Jasła) i Sanu (od Składu Solnego do Sanoka) uporządkowanych wyłącznym kosztem

państwa dla żeglugi względnie spławu, obejmie po upływie czasu budowy Administracja państwa z zastrzeżeniem, że potrzebne fundusze zostaną przyzwolone w drodze konstytucyjnej.

§ 8.

Postanowienia o wszystkich zasadniczych technicznych i ekonomicznych sprawach dotyczących regulacji rzek, które są przedmiotem niniejszej ustawy, o ile te regulacje nie nastąpią na wyłączny koszt państwa (§ 3), porucza się osobnej komisji pod przewodnictwem Namiestnika lub jego zastępcy, w której skład wejść mają:

a) po jednym członku mianowanym przez Ministerstwo spraw wewnętrznych i Ministerstwo handlu w porozumieniu z innemi interesowanemi Ministerstwami;

b) jeden administracyjny i jeden techniczny delegat Namiestnictwa;

c) jeden administracyjny i jeden techniczny delegat Wydziału krajowego;

d) po jednym delegacie obu Towarzystw Rolniczych we Lwowie i w Krakowie.

Dla każdego członka komisji ma być ustanowiony zastępca, który ma go w razie przeszkody zastąpić.

Komisja nie występuje nazewnątr jako władza.

§ 9.

Przewodniczący komisji ma każdą jej uchwałę, którą uważa jako przekraczającą jej zakres działania, lub jako sprzeczną z ważnemi względami publicznemi przedłożyć Ministerstwu spraw wewnętrznych do rozstrzygnięcia.

Także i członkowie wymienieni w § 8 lit a), względnie ich zastępcy, żądać mogą takiego przedłożenia uchwał, które powzięto wbrew ich głosom. Z tego samego powodu żądać może tego Wydział krajowy na wniosek swoich delegatów.

§ 10.

C. k. Namiestnictwo opracuje ogólny program i obliczenie całych kosztów regulacji, które podda uchwale komisji, oznaczonej w § 8, a następnie przedłoży c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do zatwierdzenia w porozumieniu z innemi interesowanemi Ministerstwami.

W tym ogólnym programie ma być w szczególności ustanowione następstwo rozpoczęcia poszczególnych regulacji, oraz wynikający stąd rozdział, przeznaczonych na poszczególne regulacje w okresie od roku 1904—1912 funduszy.

§ 11.

Namiestnictwo opracuje na poszczególne regulacje z zastosowaniem się do ogólnego programu, generalne projekta i kosztorysy, które po poprzednim udzieleniu Wydziałowi krajowemu, będą poddane uchwale komisji, a następnie przedłożone Ministerstwu spraw wewnętrznych do zatwierdzenia.

Szczegółowe projekta opracować się mające na podstawie generalnych projektów zatwierdza komisja.

Koszta technicznych robót przedwstępnych ponosi fundusz budowy (§ 4).

Dopóki fundusz ten nie zostanie utworzony, pokrywać będą te koszty państwo i kraj w stosunku i na rachunek ich datków do regulacji w myśl § 3.

§ 12.

Program robót na każdy rok budowy, ułożony przez Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym, przy zastosowaniu się do ogólnego programu, zatwierdzonych generalnych projektów i rozporządzalnych środków, będzie poddany uchwale komisji regulacyjnej.

§ 13.

Wykonanie robót regulacyjnych i zarząd funduszem budowy (§ 4) obejmuje Administracja państwa.

Szczegółowe o tem postanowienia i sposób wykonywania wpływu Wydziałowi krajowemu w tej mierze przysługującego, określi rozporządzenie wykonawcze, które wyda Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym po uzyskaniu zatwierdzenia przez interesowane Ministerstwa.

Rozporządzenie wykonawcze zawierać ma także szczegółowy regulamin czynności dla komisji regulacyjnej.

§ 14.

O ileby regulowanie którejkolwiek z rzek wymienionych w § 2 pod A) i B) w górnym biegu powyżej zakreślonych tam granic, względnie zabudowanie tych wód w okolicy źródeł, tudzież regulowanie względnie zabudowanie poszczególnych dopływów rzek wymienionych w § 2 pod A) i B) okazać się miało konieczne, należy postarać się o to w drodze osobnych ustaw krajowych z zastosowaniem postanowień ustawy z dnia 30 czerwca 1884, Dz. p. p. Nr. 116.

§ 15.

Jeżeli przy sposobności regulacji, objętych niniejszą ustawą, okaże się potrzeba robót w celu nieszkodliwego odwrócenia wód górskich według ustawy z dnia 30 czerwca 1884, Dz. p. p. Nr. 117, natenczas komisja złożona wedle § 8 niniejszej ustawy krajowej spełniać będzie zarazem czynności komisji krajowej po myśli § 23 powołanej ustawy państwowej, jednak z zastrzeżeniem uzupełnienia się wedle § 24 tejże ustawy delegatem c. k. Ministerstwa kolejowego.

C. k. Minister rolnictwa jest uprawniony delegować także w takim razie osobnego zastępcę Ministerstwa rolnictwa do komisji z prawem, przysługującym wedle § 9 ustęp 2 zastępcom ministerjalnym.

Do urzędowych czynności komisji powołać oprócz tego należy zastępcę c. k. techniczno-lasowej sekcji dla zabudowania potoków górskich, sekcja samborska.

§ 16.

Wykonanie niniejszej ustawy poruczam moim Ministrom spraw wewnętrznych, skarbu, handlu i rolnictwa.

Görsöny, dnia 18 września 1901.

Ustawą tą zapewniona została regulacja dolnych i środkowych biegów 11 karpackich dopływów Wisły i 1 nizinnego dopływu Sanu. Według wyjaśnień udzielonych sejmowej komisji wodnej przez delegata ministerstwa, koszt regulacji poszczególnych przestrzeni*), które mają być wykonane przy 40% udziale kraju, przedstawiają się jak następuje:

1. Skawa	na długości	76 (44)	km	kosztem	. 3,800.000 K
2. Raba	"	79 (89)	"	"	. 3,900.000 "
3. Poprad	"	53 (59)	"	"	. 3,300.000 "
4. Wisłok	"	114 (116)	"	"	. 6,200.000 "
6. Wiar	"	20 (21.5)	"	"	. 600.000 "
7. Stryj	"	148 (149.5)	"	"	. 6,000.000 "
7. Świca i Sukiel	"	94 (93)	"	"	. 4,500.000 "
8. Bystrzyca	"	139 (133)	"	"	. 6,800.000 "
9. Tanew	"	12 (12.5)	"	"	. 480.000 "
10. Dunajec	"	93 (104)	"	"	. 2,000.000 "
11. Wisłoka	"	21 (23)	"	"	. 500.000 "
12. San	"	24 (25)	"	"	. 600.000 "

Ogółem na długości 873 (869.5) km kosztem . 38,680.000 K

Na żądanie przedstawiciela Ministerstwa Handlu przedłożono w interesie kanału Dziedzice-Kraków regulację Skawy od Suchy do Jordanowa o 20 km (ustawa z dnia 3 czerwca 1908 r. Dz. u. kraj. Nr. 91), wskutek czego łączna długość rzek, które mają być uregulowane kosztem państwa i kraju, zwiększyła się do 889.5 km, a koszt o 1,000.000 koron do 39,680.000 koron.

W myśl dotychczas stosowanych zasad (przy regulacji Soły, Łomnicy

*) Długość przestrzeni skorygowaną według projektu namiestnictwa zamieszczono w nawiasie.

i Dniestru) fundusz krajowy pokryć ma 40%, a państwowy fundusz kanałowy 60%.

Na I okres budowy (1904—1912) przeznaczyła ustawa **17,406.000** koron, z czego przypada na kraj 6,962.400 koron, a na państwowy fundusz kanałowy **10,443.600** koron, czyli **13·92%** sumy 75 milionów koron przeznaczonej na regulację rzek, podczas gdy udział kraju w tej sumie w stosunku do obszaru powinien wynosić **41·4%**.

Według ustawy krajowej mają być regulowane wyłącznie na koszt państwowego funduszu kanałowego także przestrzenie 3 rzek spławnych, które na skutek rezolucji sejmowej z 12 lutego 1898 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych reskryptem z 17 marca 1899 L. 13.378 przyrzekło objąć pod pieczę państwa, mianowicie:

Dunajca od Zgłobic do Nowego Sącza	72 km	kosztem	. .	6,400.000 K
Wisłoki od Mielca do Jasła	89	" "	. .	4,900.000 "
Sanu od Składu Solnego do Sanoka	138	" "	. .	8,600.000 "
razem 299 km kosztem				. . 19,900.000 K

Postanowienie to zamieszczone w ustawie przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, które przenosi wydatki dotacji wodnej na rzeki spławne administrowanej przez to ministerstwo, na fundusz kanałowy, sprzeczne jest z przepisem ostatniego ustępu § 5 państwowej ustawy kanałowej, a miało chyba na celu wykazanie wyższego udziału Galicji w państwowym funduszu kanałowym. Na I okres budowy przeznaczono bowiem na regulację tych 3 rzek spławnych 8,955.000 koron z państwowego funduszu kanałowego, wskutek czego podwyższono zasilek państwowy z 10,443.600 koron na 19,398.600 koron, czyli **25·86%** sumy 75 milionów koron.

Celem pokrycia 40%-owego datku kraju upoważniony został Wydział Krajowy ustawą z dnia 22 stycznia 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 23 do zaciągnięcia pożyczki w imiennej wartości 7,000.000 koron w 4% obligacjach krajowych z terminem umorzenia 50-letnim.

Bliższe szczegóły co do kompetencji władz centralnych, namiestnictwa i Wydziału Krajowego, składu komisji krajowej dla regulacji rzek i jej zakresu Zał. 19. działania, tudzież organizacji zarządów budowy zawiera załączone %. rozporządzenie wykonawcze z dnia 21 kwietnia 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 52.

Rezolucji sejmu z dnia 11 lipca 1902 r. w sprawie reorganizacji zarządu państwowych budowli wodnych i zmiany przestarzałych przepisów budowlanych uczyniło Ministerstwo Spraw Wewnętrznych częściowo zadość w reskrypcie z 29 lipca 1903 r. L. 2.499, według którego każda regulowana większa rzeka otrzymać ma osobne kierownictwo podległe bezpośrednio namiestnictwu z odpowiednią ilością ekspozytur w miarę długości rzeki. W departamencie wodnym namiestnictwa, jako głównem kierownictwie regulacji, utworzono działy: a) dla dorzecza Wisły, b) dla dorzecza Dniestru, c) dla spraw meljoracyjnych i zabudowania potoków, d) dla ewidencji gruntów funduszowych, e) dla zbierania dat statystycznych, dotyczących regulacji rzek.

Żądanie Sejmu wyrażone w powołanej rezolucji co do prowadzenia robót w zarządzie własnym zostało również uwzględnione przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, co znalazło wyraz w § 26 rozporządzenia wykonawczego.

Wreszcie w projekcie reorganizacji służby przewidziano za zgodą Ministerstwa Rolnictwa, do którego należało orzecznictwo w sprawach wodnych, ustanowienia specjalnych komisarzy w miarę potrzeby dla jednego lub kilku kierownictw budowy, którzy przeprowadzali sprawy wodno-prawne w imieniu starostw, a podporządkowani byli bezpośrednio namiestnictwu.

W myśl **programu generalnego** uchwalonego przez komisję regulacyjną na I posiedzeniu 11 czerwca 1904 r. podjęte zostały roboty na 10 rzekach, z wyłączeniem krótkich stosunkowo przestrzeni Wisłoki powyżej Jasła i Sanu powyżej Sanoku, gdzie roboty mogą być rozpoczęte dopiero po ukończeniu regulacji poniżej położonych spławnych przestrzeni Wisłoki od Jasła do Mielca i Sanu od Sanoka do Składu Solnego. Przeznaczony w § 4 ustawy krajowej na I okres fundusz budowy 17,406.000 koron postanowiła komisja rozdzielić, jak następuje:

1)	na regulację Skawy	rocznie	200.000 K,	ogółem	1,800.000 K
2)	" Raby	"	200.000 "	" "	1,800.000 "
3)	" Dunajca	"	200.000 "	" "	1,800.000 "
4)	" Popradu	"	100.000 "	" "	900.000 "
5)	" Wisłoka	"	300.000 "	" "	2,700.000 "
6)	" Wiaru	"	50.000 "	" "	450.000 "
7)	" Tanwi	"	50.000 "	" "	450.000 "
8)	" Stryja	"	350.000 "	" "	3,150.000 "
9)	" Swicy ze Sukielem	"	200.000 "	" "	1,800.000 "
10)	" Bystrzyc	"	284.000 "	" "	2,556.000 "
rocznie 1,934.000 K, ogółem 17,406.000 K					

Jako zasadę uchwaliła komisja regulacyjna: roboty regulacyjne prowadzić zdołu do góry systematycznie na przestrzeniach 4 do 6 kilometrów, a wyjątkowo tylko w pierwszych latach ubezpieczać brzegi dla ochrony dróg, kolei, mostów i wartościowych budynków, na górnych zaś biegach rzek objętych ustawą systematyczne roboty regulacyjne włączyć do drugiego okresu budowy (1913—1924), w pierwszym zaś okresie budowy postarać się w drodze ustawodawczej o zabezpieczenie zabudowania potoków górskich i zalesień nagich stoków górskich, roboty z możliwym pośpiechem przeprowadzić i w ten sposób przygotować właściwe roboty regulacyjne w rzece.

Reskryptem z 23 stycznia 1906 r. L. 402 zatwierdziło Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zasady przeprowadzenia robót regulacyjnych, zażądało jednak zredukowania rozmiarów lokalnych regulacji, oraz utworzenia rezerwy na nieprzewidziane wydatki w kwocie 2,250.000 koron, któraby została użyta dopiero w latach 1908 do 1912 po 450.000 koron rocznie. Komisja więc zredukowała powyżej podane kwoty na regulacje poszczególnych rzek do sumy 15,156.000 koron (na III posiedzeniu 17 lipca 1906 r.), program zaś generalny zatwierdziło Ministerstwo Spraw Wewnętrznych ostatecznie reskryptem z dnia 8 lutego 1907 r. L. 45.363/06.

W sprawie wykonania meljoracji rolnych w związku z budową kanałów i regulacją rzek kanałowych po myśli § 13 państwowej ustawy kanałowej przedłożył poseł Oleśnicki szereg wniosków, które Sejm uchwałą z 22 listopada 1905 r. przekazał Wydziałowi Krajowemu z po-

leceniem „aby zbadawszy je dokładnie w porozumieniu z namiestnictwem, postarał się jak najrychlej o niezbędne w tym kierunku uzupełnienie rozporządzenia wykonawczego do ustawy krajowej z dnia 18 września 1901 r. Nr. 103 Dz. u. kraj. i o tem Sejmowi zdał sprawę“. W wykonaniu tego polecenia zaproponował Wydział Krajowy odezwą z 20 lutego 1906 r. L. 116.332/05 namiestnictwu zmianę rozporządzenia wykonawczego z dnia 21 kwietnia 1904 r., mianowicie:

- 1) zamieszczenie ustępów drugiego i trzeciego § 13 państwowej ustawy kanałowej w § 2 rozporządzenia wykonawczego bezpośrednio po ustępie lit. f);
- 2) uzupełnienia postanowień §§ 17 i 19 w tym kierunku, ażeby na podstawie szczegółowych projektów przeprowadzane było postępowanie wodnoprawne celem wysłuchania żądań stron.

W odezwie z 12 lipca 1906 r. L. 78.851 oświadczyło się Namiestnictwo przeciw zmianie rozporządzenia wykonawczego, a gdy Wydział Krajowy zażądał przedłożenia jego wniosku Ministerstwu Spraw Wewnętrznych, reskryptem z 23 czerwca 1908 r. L. 1.123/07 zgodziło się Ministerstwo Spraw Wewn. na proponowane przez Wydział Krajowy zmiany §§ 2 i 17 rozporządzenia wykonawczego, z wyjątkiem zamieszczenia ustępu trzeciego § 13 państwowej ustawy kanałowej dotyczącej przeprowadzenia melioracji w związku z regulacją rzek. Wydział Krajowy zażądał jednak odezwą z 9 lipca 1908 r. ponownie zamieszczenia w § 2 rozporządzenia wykonawczego ustępu trzeciego § 13 ustawy państwowej, ażeby przy regulacji rzek zostały uwzględnione interesy kultury krajowej, jak to było intencją ustawodawcy i jak to praktykuje się w Czechach. Po upływie prawie trzech lat oznajmiło namiestnictwo Wydziałowi Krajowemu (odezwą z 12 maja 1911 r.), że Ministerstwo Robót Publicznych, do którego zakresu działania przeszły sprawy wodne, uwzględniło wprawdzie przedstawienie Wydziału Krajowego z r. 1908, uzupełniło jednak ustęp trzeci § 13 państwowej ustawy kanałowej dodatkiem, który bezwartościową czyni zmianę rozporządzenia wykonawczego, mianowicie, że „koszta melioracji żadną miarą funduszu budowy regulacji rzek obciążać nie mogą“.

Na uchwalone przez Sejm liczne rezolucje w sprawach gospodarstwa wodnego i kształcenia hydrotechników a w szczególności na rezolucje z dnia 4 listopada 1908 r. zawiadomiło namiestnictwo po myśli reskryptu Ministerstwa Robót Publicznych z 21 maja 1910 r. między innymi:

że polecono starostwom, by w razie potrzeby interwencji w rozprawach wodno-prawnych powoływały jako znawców technicznych urzędników kierownictw regulacji rzek, którzy posiadają fachowe wykształcenie i doświadczenie;

że technicy, pozostający w służbie budownictwa państwowego wysłani będą w Sudety dla zwiedzenia w celach naukowych zbiorników wodnych w dorzeczu Odry, oraz, że ministerstwo gotowe jest w przyszłości chętnie popierać fachowe wykształcenie w budownictwie wodnym młodszych techników państwowych przez podróże naukowe w kraju i za granicą;

że żądaniu Sejmu co do poddania rewizji przestarzałych przepisów, obowiązujących przy regulacji rzek państwowych, uczyniła już w przeważnej części zadość uchwalona 28 lipca 1909 r. przez komisję regulacji rzek techniczno-administracyjna instrukcja dla robót przy regulacji rzek kanałowych;

wreszcie, że namiestnictwo przedstawiło Ministerstwu Robót Publicznych sprawozdaniem z 27 grudnia 1909 r. wnioski co do stosownego rozszerzenia powyższej instrukcji na wszystkie inne państwowe roboty regulacyjne w kraju.

Na potrzebę zmiany państwowych przepisów budowlanych zwrócił Wydział Krajowy uwagę po otrzymaniu zestawienia kosztów budowy za r. 1905. Koszty budowy bowiem wynosiły 617.079 koron, a koszty administracji koron 127.631, czyli 20·6% kosztów budowy, podczas gdy przy podobnych regulacjach prowadzonych przez Krajowe Biuro Meljoracyjne koszty administracji wynosiły w r. 1905 od 4·4% przy regulacji Białej do 8·7% przy regulacji Strwiąża. Powodem tak wysokich kosztów zarządu były przestarzałe przepisy, które wymagały najróżnorodniejszych a niepotrzebnych robót kancelaryjnych, pochłaniających prawie cały czas urzędników technicznych, przeznaczonych do budowy, z drugiej strony zaś zanadto kępowały w dyspozycjach kierownictwo budowy. Każde kierownictwo budowy składa się też z 6 do 7 osób: 2 do 4 inżynierów, jednego urzędnika rachunkowego, 1 do 2 pomocników technicznych i jednego funkcjonariusza kancelaryjnego.

W kosztorysach generalnych, zatwierdzonych przez komisję regulacyjną na I posiedzeniu w r. 1904 preliniowane były koszty regulacji 12 rzek kanałowych w sumie 46,772.000 koron. Z powodu podniesienia się cen robocizny, materiałów i gruntów opracowało namiestnictwo po myśli uchwały komisji regulacyjnej nowe kosztorysy, które zatwierdzone zostały przez komisję na XI posiedzeniu 4 stycznia 1912 r., a które preliniują koszty regulacji w sumie **74,041.000** koron, mianowicie:

1. Skawa	64	km	4,399.000	koron
2. Raba	8·9	"	8,199.000	"
3. Poprad	59	"	3,123.000	"
4. Wisłok	116	"	11,605.000	"
5. Wiar	21·5	"	1,560.000	"
6. Stryj	149·5	"	14,606.000	"
7. Świca i Sukiel	93	"	7,113.000	"
8. Bystrzyca	133	"	12,691.000	"
9. Tanew	12·5	"	1,112.000	"
10. Dunajec	104	"	6,455.000	"
11. Wisłoka	23	"	600.000	"
12. San	25	"	1,498.000	"
Razem	889·5	km	74,041.000	koron.

Wydatki na regulację 10 rzek kanałowych (z wyłączeniem Wisłoki i Sanu) wynosiły w pierwszym okresie budowy od r. 1904 do r. 1912 według sprawozdania namiestnictwa złożonego na posiedzeniu komisji regulacyjnej 21 lutego 1914 r. 17,307.381·75 K

(mniej o 98.618·25 K od sumy przyznanej 17,406.000 K)

W drugim okresie budowy 1913—23 przyznano

na r. 1913 **2,484.350 K**

preliniowano na r. 1914 2,800.000 „

5,284.350— „

22,591·731·75 K

Wobec sumy kosztorysowej 74,041.000— „

pozostało na 9 lat 1915 do 1923 **51,449.268·25 K**

którą to sumę uchwaliła komisja na XVI posiedzeniu dnia 21 lutego 1914 r. preliniować w ratach rocznych od r. 1915 w kwocie okrągłej około 5,706.000 koron.

Regulacja Prutu i Czeremosza.

Prut z dopływami karpackimi, który był objęty programem regulacji wód z 13 lutego 1894 r., nie został uwzględniony w ustawie krajowej z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103 o regulacji rzek kanałowych, ponieważ jego dorzecze położone jest poza siecią wód, które tanguje kanał Odra-Wisła-Dniestr. Z tego powodu uchwalił Sejm na wniosek komisji wodnej 18 września 1903 r. i dnia 4 listopada 1904 r. rezolucje wzywające rząd, „aby jak najprędzej przystąpił do przeprowadzenia regulacji Prutu od Kołomyi do granicy bukowińskiej^{*)} z przyczynieniem się kraju 12½% do kosztów budowy“, oraz „ażeby w myśl programowej uchwały Sejmu z dnia 13 lutego 1894 r., tudzież postanowienia ustępu drugiego § 5 ustawy z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. u. p. Nr. 66 przedłożył jak najrychlej Sejmowi projekt ustawy, mającej na celu przeprowadzenie systematycznej regulacji Czeremosza tudzież Prutu powyżej Kołomyi“.

W sprawie regulacji Czeremosza i Prutu powyżej Kołomyi oznajmiło Ministerstwo Rolnictwa w porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych reskryptem z 31 października 1905 r. L. 30.075, że z uwagi na ważność uregulowania tych rzek zgadza się na pokrycie części kosztów z państwowego funduszu meljoracyjnego, a Ministerstwo Spraw Wewn. ze względu na poprawienie spławu z państwowej dotacji wodnej, konkretne zaś przyrzeczenie zasiłków ze skarbu państwa nastąpi po zatwierdzeniu przez te ministerstwa generalnych projektów i kosztorysów. Odezwą z 7 listopada 1905 r. zawiadomiło namiestnictwo Wydział Krajowy, że wydało stosowne zarządzenie celem rozpoczęcia na wiosnę 1906 r. robót przygotowawczych tak na Czeremoszu, jako też na Prucie powyżej Kołomyi. Na zapytanie namiestnictwa co do górnych granic mających się przedsięwziąć pomiarów hydrotechnicznych odpowiedział Wydział Krajowy po zasięgnięciu opinii interesowanych Wydziałów Powiatowych w Kosowie i Nadwórny (odezwami z 16 lutego i 1 marca 1906 r.), że zachodzi konieczna potrzeba uregulowania Prutu do Worochty, Czarnego Czeremosza do ujścia potoku Szybeny, Białego Czeremosza zaś do przysiółka Jałowiczory.

Projekty regulacji Prutu, Czeremosza i Rybnicy opracowało namiestnictwo, projekty zaś regulacji reszty dopływów Prutu, mianowicie: Pistynki, Łuczki, Sopówki i Czerniawy Wydział Krajowy. Sprawozdaniem z dnia 6 stycznia 1914 r. L. 47.872/13 przedłożył Wydział Krajowy Sejmowi wniosek na przyznanie 12½% zasiłku na pokrycie kosztów systematycznej regulacji Prutu od Kołomyi do granicy bukowińskiej na długości 57·7 kilometrów, obliczonych na 6,700.000 koron, wniosek ten jednak z powodu zamknięcia Sejmu nie został załatwiony. Inne projekty: regulacji Prutu powyżej Kołomyi i jego dopływów z powodu wybuchu wojny nie zostały Sejmowi przedłożone.

Na lokalne regulacje Prutu i dopływów przyznawał Sejm w budżetach krajowych od r. 1910 zasiłki w wysokości 12½% dla Prutu poniżej Kołomyi, a 40% dla Prutu powyżej Kołomyi, tudzież Czeremosza i Rybnicy (załącznik 9).

^{*)} Regulacja Prutu na tej przestrzeni wedle wyjaśnień Ministerstwa Spraw Wewn. do preliminarzy państwowych na lata 1889, 1900 i 1901 miała być objętą pod cieczę państwa, a na wykonanie robót wstawiono do budżetów państwowych w tych 3 latach dotację po 50.000 koron, razem 150.000 koron.

4. Regulacja górnych biegów rzek kanałowych wraz z zabudowaniem potoków górskich i budową zbiorników.

Ustawa z 18 września 1901 r. o regulacji dolnych biegów rzek kanałowych uchwalona została przez Sejm 2 lipca 1901 r. pośpiesznie (3 lata przed rozpoczęciem robót) na podstawie projektu rządowego, przedłożonego bez przeprowadzenia rokowań z Wydziałem Krajowym, po otrzymaniu zapewnienia ze strony przedstawicieli rządu na posiedzeniu komisji wodnej, że w innych krajach regulacja będzie wykonaną również bez zabudowań źródlowisk.

Gdy ustawa czeska z 13 lutego 1903 r. zapewniła nie tylko zabudowanie i zalesienie źródlowisk i budowę zbiorników, lecz także wykonanie licznych melioracji przy pomocy państwowego funduszu kanałowego, jak to powyżej zaznaczono, a podczas powodzi w r. 1903 uregulowane przez namiestnictwo bez zabudowań potoków górskich łożysko rzeki Soły na długości 10 km zasypane zostało rumowiskiem z dzikich potoków, wpadających do tej rzeki*), — przesłał Wydział Krajowy na podstawie programu regulacji rzek ułożonego wspólnie z namiestnictwem w myśl okólnika Ministerstwa Spraw Wewn. z 26 czerwca 1901 r., odezwą z 21 sierpnia 1903 prezydium namiestnictwa projekt noweli do ustawy z 18 września 1901 r. zmieniającej postanowienia §§ 14 i 15 tej ustawy, prosząc o przedłożenie interesowanemu ministerstwu.

Projekt noweli przedłożył namiestnik Andrzej hr. Potocki Ministerstwu Spraw Wewn. relacją z 4 września 1903 r. z gorącym poparciem. Ministerstwo jednak w reskrypcie z 5 października 1903 r. oświadczyło, że rewizja ustawy z r. 1901 może być usprawiedliwioną i dopuszczalną dopiero po ukończeniu rokowań z innymi krajami i przeprowadzeniu technicznych badań przez dyrekcję budowy dróg wodnych.

Tymczasem komisja regulacyjna w programie generalnym (uchwalonym na I posiedzeniu 11 czerwca 1904 r.) podniosła konieczność zabezpieczenia w drodze ustawodawczej i śpiesznego przeprowadzenia w I okresie budowy zabudowań potoków górskich i zalesień celem przygotowania właściwych robót regulacyjnych, a przedstawiciel Ministerstwa Handlu złożył na posiedzeniu komisji regulacyjnej 11 czerwca 1904 r. oświadczenie, że zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Soły i Skawy, z których ma być pobierana woda dla kanału Odra-Wisła, leży w interesie budowy dróg wodnych. Następnie powzięła komisja regulacyjna na posiedzeniu dnia 19 lipca 1905 r. jednomyślnie następującą uchwałę:

„Komisja uważa za niezbędną potrzebną budowę zbiorników wody w górach w dorzeczu rzek kanałowych w interesie tak rolnictwa i przemysłu, jak i dróg wodnych, — uprasza namiestnictwo o wyjednanie, aby przy badaniu górnych przestrzeni rzek kanałowych i ich źródlowisk rozciągnięto studia na tego rodzaju urządzenia, — i wyraża opinię, że w razie skonstatowanej możliwości urządzenia takich zbiorników nowela do galic. ustawy regulacyjnej powinna zapewnić także wykonanie tych budowli“.

Na skutek przedstawienia Wydziału Krajowego z dnia 18 marca 1904 r. L. 110.803/03**) przeciw decyzji Ministerstwa Spraw Wewn. z 5 października

*) Po powodzi w lipcu 1903 w dorzeczu górnej Wisły uchwalili prezesi Rad Powiatowych szereg rezolucyj, w których domagali się przeprowadzenia zabudowań potoków górskich i zalesień równocześnie z regulacją dolnych biegów rzek.

**) Przedstawienie to spowodowało w wiedeńskim Kole polskim ataki na Wydział Krajowy ze strony posłów, którzy patronowali krzywdzącemu kraj przedłożeniu rządowemu z r. 1901.

Projekt noweli do ustawy z r. 1901, który uchyla § 14 ustawy z r. 1901 i przyznaje na regulację górnych biegów, zabudowanie potoków górskich i budowę zbiorników 60% zasiłek z funduszu kanałowego, wniesiony do Sejmu pismem namiestnika z 26 lutego 1927 r. jako przedłożenie rządowe (aleg. 212) uchwalony został przez Sejm bez zmiany na posiedzeniu dnia 12 marca 1907 r. i uzyskał sankcję dnia 9 maja 1907 r.

Nowela ta brzmi dosłownie:

Ustawa

z dnia 9 maja 1907, Dz. u. kraj. Nr. 54, zmieniająca ustawę z dnia 18 września 1901, Dz. u. kr. Nr. 103, o regulacji rzek wykonaną się mającej, w myśl § 5, ustępu 1 ustawy z dnia 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66, w Królestwie Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, przez włączenie regulacji górnych biegów rzek i ich dopływów, tudzież zabudowań potoków górskich.

Za zgodą Sejmu mojego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, rozporządzam, co następuje:

§ 1.

Regulacja niżej wymienionych górnych biegów rzek i ich dopływów, tudzież zabudowanie niżej wymienionych potoków górskich, które po myśli ustawy z dnia 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66, o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek (§ 5, ust. 1), mają szczególne znaczenie dla dróg wodnych mających się budować wedle § 1, lit *d*) tej ustawy w Królestwie Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, mają być wykonane na wspólny koszt państwa i kraju.

- 1) Regulacja i zabudowanie dopływów górskich Soły wraz z budową zapór dla urządzenia zbiorników wody;
- 2) regulacja Skawy od Jordanowa do miejscowości Skawy i uzupełnienie zabudowań potoków górskich w jej dorzeczu wraz z budową zapór dla urządzenia zbiorników wody;
- 3) regulacja Raby od Lubienia do Chabówki wraz z korekcją i zabudowaniem dopływów górskich;
- 4) regulacja Białego Dunajca od Nowego Targu do Zakopanego, Czarne Dunajca od Nowego Targu do Kościelisk, Białki Tatrzańskiej od ujęcia do Dunajca do Jurgowa-Brzegów, tudzież korekcja i zabudowanie dopływów Dunajca wraz z budową zapór dla urządzenia zbiorników wody;
- 5) korekcja i zabudowanie dopływów Popradu;
- 6) uzupełnienie zabudowań potoków górskich w dorzeczu Białej wraz z regulacją górnego biegu Białej od Grybowa do Izb;
- 7) regulacja Wisłoki od Żmigrodu do Rozstajnego;
- 8) regulacja Ropy od ujęcia do Wisłoki aż do ujęcia potoku Zdyni;
- 9) regulacja Wisłoka od Frysztaka do Haczowa wraz z zabudowaniem potoków Ryjak, Kosina i Lubatówka;
- 10) regulacja potoku Mleczki od ujęcia do Wisłoka aż do połączenia obu potoków Mleczek;
- 11) regulacja Sanu od Liska do Rajskiego wraz z korekcją i zabudowaniem potoków: Olszanki, Osławy, Stupnicy i Sanoczka;
- 12) regulacja Wiaru od Niżankowic do ujęcia potoku Łomny, tudzież regulacja potoku Wyrwy z dopływami;
- 13) regulacja Dniestru od Kornalowic do ujęcia potoku Mszańca wraz z korekcją i zabudowaniem potoków: Jabłonki, Leniny, Mszańca, Bystrzycy i Czerchawy;
- 14) regulacja Strwiąża od Biskowic do Ustrzyk Dolnych wraz z zabudowaniem potoku Łodynka i debry pod Chyrowem;
- 15) regulacja Stryja od Turki do Wysocka, wraz z zabudowaniem potoku Boryńka i Brzyczka i budową zapór dla urządzenia zbiorników wody;
- 16) regulacja Oporu od ujęcia do Stryja aż do Tuchli wraz z korekcją i zabudowaniem potoków górskich, tudzież budową zapór dla urządzenia zbiorników wody;
- 17) korekcja i zabudowanie potoku Witwicy w dorzeczu Świcy;
- 18) zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Łomnicy;

19) zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Bystrzycy Sołotwińskiej i Nadwórniańskiej;

20) budowę w górnym biegu rzeki Pełtwi i jej dopływów w obrębie stołecznego miasta kraju, Lwowa.

Przy powyżej wymienionych przedsiębiorstwach mają być odpowiednio zastosowane postanowienia ustawy z dnia 18 września 1901, Dz. u. kr. Nr. 103, z następującymi zmianami.

§ 2.

Postanowienie § 14 ustawy z dnia 18 września 1901, Dz. u. kr. Nr. 103, zostaje uchylone

§ 3.

Dla przeprowadzenia regulacji, zabudowań i zapór w § 1 wymienionych, ułoży Namiestnictwo wspólnie z Wydziałem Krajowym program generalny, który ma zawierać porządek wykonania, terminu rozpoczęcia i czas trwania poszczególnych przedsiębiorstw, oraz postanowienie, które przedsiębiorstwa zaprojektować i wykonać ma Administracja państwa, a które Wydział Krajowy.

Program ten ma być poddany uchwale komisji ustanowionej w myśl § 8 ustawy z dnia 18 września 1901, Dz. u. kr. Nr. 103, a następnie przedłożony c. k. Ministerstwu Spraw Wewnętrznych do zatwierdzenia w porozumieniu z innemi interesowanemi ministerstwami.

Sporządzony przez Wydział Krajowy na podstawie generalnego programu projekty generalne i kosztorysy dla poszczególnych regulacji poddać należy po tymczasowem ich udzieleniu Namiestnictwu uchwale wspomnianej komisji, a następnie przesłać do zatwierdzenia Ministerstwu Spraw Wewnętrznych.

§ 4.

Koszta poszczególnych przedsiębiorstw wymienionych w § 1, ustalone zostaną ostatecznie przez administrację państwa w porozumieniu z Wydziałem Krajowym na podstawie projektów.

Do pokrycia tych kosztów mają się przyczynić:

a) Skarb państwa datkiem 60% z zastrzeżeniem, że wydatek przypadający na czas po roku 1912 zostanie w myśl § 9, ustawy z dnia 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66, przyzwoiony w drodze konstytucyjnej;

b) fundusz krajowy datkiem 40%.

§ 5.

W okresie do roku 1912 uiścić ma państwo na częściowe pokrycie kosztów robót w § 1 wyszczególnionych z kredytu przeznaczanego na regulację rzek w myśl ustępu trzeciego, § 8 ustawy z 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66, kwotę 4,500.000 koron, kraj zaś 3,000.000 koron.

Te datki państwowe i krajowe wpłynąć mają do funduszu budowy utworzonego po myśli § 4, ustawy z dnia 18 września 1901, Dz. u. kr. Nr. 103, dla regulacji przeprowadzić się mających wspólnemi kosztami państwa i kraju.

§ 6.

Wydział Krajowy zostaje upoważnionym do zaciągnięcia osobnej pożyczki umarzalnej na pokrycie datku kraju w § 5 wyszczególnionego.

Pokrycie datków kraju na roboty mające się wykonać po roku 1912 winno być w drodze ustawodawstwa krajowego w czasie właściwym zapewnione.

§ 7.

Co do utrzymania robót wykonanych na przestrzeniach rzek, potokach górskich i zaporach wymienionych w § 1, po upływie czasu budowy oznaczonego dla odnośnego przedsiębiorstwa wydane będą osobne ustawy krajowe.

§ 8.

Wykonanie tej ustawy poruczam Moim ministrom spraw wewnętrznych, skarbu, handlu i rolnictwa.

Wiedeń, dnia 9 maja 1907.

Franciszek Józef w. r.

Korytowski w. r.
Auersperg w. r.

Bienerth w. r.
Fořt w. r.

W motywach do ustawy podniósł rząd, że po wydaniu ustawy z r. 1901 przysły interesowane koła do przekonania, że zainaugurowana tą ustawą tak ważna dla kraju akcja regulacyjna tylko wtedy doprowadzić może do zamierzonego celu, jeżeli jak najprędzej rozszerzoną będzie na bardzo dzikie górne biegi rzek i unoszące ze sobą kamienie, szuter i t. d. potoki górskie, przewidziane zaś w § 14 ustawy traktowanie tych urządzeń według ustawy melioracyjnej, okazało się niemożliwym z dwóch powodów. Po pierwsze przeprowadzanie tak obszernej akcji, jak regulacja górnych biegów i zabudowanie potoków górskich obciążałoby w niemożliwej wysokości państwowy fundusz melioracyjny, który jest wspólnym dla wszystkich krajów. Po drugie byłby kraj Galicja obciążony w razie wykonywania tych robót według ustawy melioracyjnej datkami 50%, podczas gdy te datki przy innych robotach regulacyjnych wynoszą na rzekach kanałowych tylko 40%.

Według przybliżonego kosztorysu zestawionego przez delegatów władz centralnych i krajowych w r. 1907 przedstawiają się rozmiary i koszty regulacji górnych biegów rzek i zabudowań potoków wyszczególnionych w § 1 powyższej ustawy, jak następuje:

A) Zabudowania i korekcje potoków.

		łącznej długości	kosztem
1.	Dorzecze Soły: 3 debry i 11 potoków . . .	70·5 km	2,800.000 K
2.	„ Skawy: 3 debry i 13 potoków . . .	59·0 „	1,400.000 „
3.	„ Raby: 11 debr, Raba od Mszany Dolnej do Chabówki i 20 potoków . . .	88·0 „	2,700.000 „
4.	„ Dunajca: 9 debr i 16 potoków . . .	111·3 „	4,070.000 „
5.	„ Popradu: 4 potoki	33·0 „	1,700.000 „
6.	„ Biały: Biała od Izb do Grybowa 26 km i 6 potoków dług. 13 km, razem . . .	39·0 „	1,400.000 „
7.	„ Wisłoka: 2 potoki Kosina i Ryjak *)	1·0 „	550.000 „
8.	„ Sanu: 4 potoki	29·5 „	580.000 „
9.	„ Wiaru: Wyrwa	22·0 „	530.000 „
10.	„ Strwiąża: 1 debra i pot. Łodynka . . .	3·0 „	90.000 „
11.	„ Dniestru: 5 potoków	46·0 „	990.000 „
12.	„ Stryja: potoki Boryńka i Brzyczka . . .	13·0 „	230.000 „
13.	„ Oporu: 4 debry i 7 potoków . . .	18·0 „	710.000 „
14.	„ Swicy: potok Witwica	14·0 „	280.000 „
15.	„ Łomnicy: zabudowania	— „	770.000 „
16.	„ Bystrzycy: Bystrzyca Sołotwińska od Sołotwiny do Porohów 18·8 km i 5 potoków dług. 15·4 km; 2 dopływy Bystrzycy Nadwórniańskiej dług. 7·6 km	41·4 „	1,200.000 „
	Razem . . .	588·7 km	20,000.000 K

*) Sejm włączył jeszcze potok Lubatówkę w Krośnie.

B) Regulacja rzek.

	łącznej długości	kosztami
1. Raba od Lubienia do Mszany Dolnej . . .	5 km	220.000 K
2. Dunajec: Biały Dunajec od Nowego Targu do Poronina	12 km	
Czarny Dunajec od Nowego Targu do mostu w Chochołowie	7 "	
Białka tatrzańska od Jurgowa—Brzegów . . .	17 "	36 " 2,250.000 "
3. Ropa od mostu w Szymbarku do ujścia*) . .	37 "	1,630.000 "
4. Wisłok od Fryszta do Haczowa	30 "	1,300.000 "
5. Mleczka od połączenia obu Mleczek do ujścia	15 "	700.000 "
6. San od Liska do Rajskiego	45 "	900.000 "
7. Wiar od Nizankowic do ujścia Łomny . . .	23 "	640.000 "
8. Dniestr od Kornalowic do ujścia Mszańca .	60 "	2,300.000 "
9. Strwiąż od Biskowic do Ustrzyk dolnych . .	50 "	1,660.000 "
10. Stryj od Turki do Wysocka	20 "	300.000 "
11. Opor od Hrebenowa do ujścia**)	22 "	700.000 "
Razem	343 km	12,600.000 K

Przewidziany w § 3 ustawy program generalny uzupełnienia regulacji rzek kanałowych w I okresie budowy do r. 1912 ułożyło Namiestnictwo wspólnie z Wydziałem Krajowym, a komisja regulacyjna uchwaliła ten program na posiedzeniu dnia 8 sierpnia 1907 r.

W programie tym poruczono Wydziałowi Krajowemu opracowanie projektów i wykonanie następujących robót:

- 1) regulację górnego biegu Biały powyżej Grybowa wraz z zabudowaniem potoków górskich;
- 2) regulację Ropy;
- 3) regulację Dniestru powyżej Kornalowic wraz z korekcją i zabudowaniem dopływów;
- 4) regulację Strwiąża powyżej Biskowic z zabudowaniem dopływów;
- 5) budowę w górnym biegu Pełtwi i jej dopływów w obrębie miasta Lwowa (kanalizacja Lwowa);
- 6) budowę ośmiu zbiorników wody (po 2 w dorzeczu Soły, Skawy i Dunajca, a po 1 zbiorniku w dorzeczu Stryja i Oporu).

Fundusz 7,500.000 koron przeznaczony w § 5 noweli na roboty w okresie do r. 1912 rozdzieliła komisja regulacyjna 8 lipca 1907 r., jak następuje:

a) na roboty prowadzone przez Namiestnictwo:

1. na regulację i zabudowanie	4 dopływów	Soły	900.000 K
2. " " "	2 "	Skawy	450.000 "
3. " " "	6 "	Raby	900.000 "
4. " " "	3 "	Dunajca	850.000 "
5. " " "	2 "	Popradu (Krynicy czanki i Muszynki)	400.000 "
Do przeniesienia			3,500.000 K

*) Tutzież miejscowe ubezpieczenia od Szymbarku do ujścia Zdyni.

**) Tutzież miejscowe ubezpieczenia brzegów od Hrebenowa do Tuchli.

Sękówki, Wydział Krajowy sprzeciwił się wyłączeniu potoku Sękówki i proponował ustalenie sumy kosztorysowej

dla regulacji Ropy	długości 53·7 km	na 2,850.000 koron
" " Sękówki	" 4·3 " "	154.000 "
Razem . . .	58·0 km	na 3,004·000 koron.

Roboty na Ropie zostały rozpoczęte w r. 1911 na podstawie programu szczegółowego, w którym komisja regulacyjna wyznaczyła kwotę 100.000 koron na r. 1911.

Projekt budowli w górnym biegu Pełtwi t. j. kanalizacji Lwowa obejmował sieć kanałów łącznej długości 117·19 km i preliminował koszty w sumie 11,000.000 koron. Na żądanie komitetu technicznego komisji regulacyjnej zredukowano rozmiary projektu do **47·526 km** kanałów (w tem zasklepienie Pełtwi na długości 852 m), koszty zaś do sumy **6,730.000** koron. Projekt zredukowany uchwaliła komisja 7 października 1910 r., przeznaczając na I okres budowy (t. j. na lata 1911 i 1912) kwotę 1,300.000 koron.

Projekt regulacji Strwiąża na długości 56·892 km i korekcji ujść dopływów 4·86 km, łącznej długości 61·752 km preliminował koszty na 3,085.000 koron. Komisja Regulacyjna zredukowała koszty na XII posiedzeniu 3 kwietnia 1912 r. do sumy **2,560.000** koron. Na XVI posiedzeniu 21 lutego 1914 r. przeznaczyła komisja regulacyjna na rozpoczęcie robót w I półroczu 1914 r. kwotę 50.000 koron i Wydział Krajowy zarządził budowę, która przez wojnę została przerwana.

W r. 1912 przesłał Wydział Krajowy komisji regulacyjnej opracowane przez inż. Baeckera przy stałym współudziale inż. Maćkowskiego **projekty 5 zbiorników** dla zatrzymania części wielkiej wody i ewentualnego zużycowania do wytwarzania energii elektrycznej, oraz dla zasilania wodą rzek podczas niskich stanów wody letnich*):

1. Zbiornik na Sole w Porąbce. Zapora (przegroda) murowana o wysokości 21·3 m nad dnem rzeki, a 30·3 m nad spodem fundamentu, o długości korony 211 m, promieniu łuku 300 m, zamykająca teren opadowy 1.080 km². Pojemność zbiornika **32·15** milionów m³ wody, koszt **8,000.000** koron (ze zakładem elektrycznym o sile 17·5 milionów koniogodzin 9,288.500 koron), koszt retencji 1 m³ wody **0·245** koron. Zbiornik ten miał na celu także zasilanie wodą kanału spławnego Dziedzice-Kraków.

2. Zbiornik na Łąkawce (dopływie Soły) w Moszczenicy. Zapora ziemna o wysokości 18·3 m nad dnem, a 27·5 m nad spodem fundamentu, długości 728 m, zamykająca teren opadowy 100·5 km². Pojemność zbiornika **7·458** milionów m³ wody, koszt **3,020.000** koron (ze zakładem elektrycznym o sile 1·034 milionów koniogodzin 3.117.350 koron), koszt retencji 1 m³ wody **0·347** koron.

3. Zbiornik na Czarnym Dunajcu w Witowie. Zapora ziemna o wysokości 24·3 m nad dnem, 28 m nad spodem fundamentu, długości 316 m, zamykająca teren opadowy 165 km². Pojemność zbiornika **3·57** milionów m³ wody, koszt **2,720.000** koron (ze zakładem elektrycznym o sile 2·91 milionów koniogodzin 2,975.350 koron), koszt retencji 1 m³ wody **0·648** koron.

*) Wydział Krajowy wydał w tej sprawie publikację inż. Tadeusza Baeckera p. t. Regulacja rzek kanałowych. Zbiorniki wody w zachodniej Galicji (XXI tablic i 46 rysunków). Lwów, 1914 r.

4. Zbiornik na potoku Kościeliskim w Kościeliskach. Zapora murowana o wysokości **39·5 m** nad dnem, a **42 m** nad spodem fundamentu, o długości **105 m**, promieniu łuku **175 m**, zamykająca teren spadowy **34·6 km²**. Pojemność zbiornika **5·55** milionów **m³** wody, koszt **3,150.000** koron (ze zakładem elektrycznym o sile **3·6** milionów konio-godzin **3,420.650** koron), koszt retencji **1 m³** wody **0·530** koron.

5. Zbiornik na Skawicy (dopływie Skawy) w Zawoi pod Babią Górą. Zapora murowana o wysokości **35 m** nad dnem, a **39·5** nad spodem fundamentu, o długości **320 m**, promieniu łuku **500 m**, zamykająca teren spadowy **52·6 km²**. Pojemność zbiornika **8·32** milionów **m³** wody, koszt **7,100.000** koron (ze zakładem elektrycznym o sile **3·37** milionów konio-godzin **7,310.350** koron), koszt retencji **1 m³** wody **0·787** koron.

Studja nad dalszemi projektami zbiorników w dorzeczu Stryja i Oporu (na potoku Hołowczance) przewidzianych w noweli z r. 1907 do ustawy krajowej o regulacji rzek kanałowych wykazały, że ze względu na stosunki geotektoniczne budowa tych zbiorników jest niemożliwą. Z tego powodu Wydział Krajowy w myśl uchwały komisji regulacyjnej z dnia 2 lipca 1912 r. zarządził dalsze studja celem zaprojektowania zbiorników na Łomnicy pod Osmołodą i na potoku Orawie (dopływie Oporu) pod Hutą Korostowską.

Na XIII posiedzeniu 2 lipca 1912 r. zatwierdziła komisja regulacyjna wszystkie powyższe projekty zbiorników z wyłączeniem zakładów elektrycznych, tak iż zatwierdzone koszty zbiorników wynoszą:

1) na Sole w Porąbce	8,000.000 K
2) na Łękawce w Moszczenicy	3,020.000 „
3) na Czarnym Dunajcu w Witowie	2,720.000 „
4) na potoku Kościeliskim	3,150.000 „
5) na Skawicy w Zawoi	7,100.000 „
razem	24,990.000 K

Zaprojektowany przez Wydział Krajowy zbiornik na potoku Orawie w Hucie Korostowskiej o wysokości **39 m** nad dnem potoku, a pojemności **5,65** milionów **m³**, którego koszt obliczono na **4,300.000** koron, nie wszedł pod obrady komisji regulacyjnej.

Z projektów zatwierdzonych przez komisję regulacyjną najtańszy jest zbiornik na Sole w Porąbce, który magazynuje **1 m³** wody kosztem **0·245** koron. (Koszt zamagazynowania **1 m³** wody w 6 zbiornikach zbudowanych dla ochrony od powodzi i dostarczania wody fabrykom na rzece Nissie Zgorzelickiej, dopływie Odry, w Libercu w Czechach są znacznie wyższe, bo wynoszą od **0·93** koron we Friedrichswald, do **3·50** koron w Mühl-scheibe. Natomiast w 13 zbiornikach zbudowanych na dopływach Odry na Śląsku (4 murowanych, a 9 ziemnych) były koszty **1 m³** wody niższe w 3 zbiornikach: w 1 murowanym w Mauer na Bobrze **0·16** marek i w 2 ziemnych: Friedeberg **0·156** marek i Schönau **0·2** marek, — w 10 zaś zbiornikach wyższe od **0·21** do **0·55** marek *).

W r. 1914 zarządził Wydział Krajowy budowę zbiornika na Sole w Porąbce, którego projekt uzyskał złoty medal na międzynarodowej wystawie budowlanej w Lipsku w r. 1913, poruczając kierownictwo projektantowi inż.

*) Koszt zamagazynowania **1 m³** wody w zbiornikach francuskich wynosił od **0·31** fr. w Gouffre d'enfer (St. Etienne) do **1·18** fr. w Mouche (Langres).

Tadeuszowi Beckerowi. Na pierwszy rok budowy przeznaczyła komisja regulacyjna na posiedzeniu 21 lutego 1914 r. dotację 500.000 koron, lecz z powodu wybuchu wojny światowej roboty zastanowiono.

Koszta robót przewidzianych w noweli z r. 1907 według zatwierdzonych przez komisję regulacyjną generalnych kosztorysów przedstawiają się, jak następuje:

I. Zabudowanie 420·615 km potoków górskich	15,717.900 K
II. Regulacja 887·51 km rzek i potoków	35,837.700 „
razem	51,555.600 „
III. Budowa 5 zbiorników retencyjnych	24,990.000 „
IV. Kanalizacja Lwowa (według uchwały komisji regulacyjnej z 2 lipca 1912 r.)	9,100.000 „
V. Zalesienie stoków górskich	2,150.000 „
Ogółem	87,795.600 K

Program generalny przedłożyło namiestnictwo komisji regulacyjnej na posiedzeniu 28 lipca 1909 r. Ponieważ program ten przewidywał ukończenie budowy w r. 1924, co wobec wielkich rozmiarów robót było trudnem do przeprowadzenia, uchwaliła komisja przedłużyć okres budowy do r. 1930, utworzyć 10% rezerwę na pokrycie przekroczeń i wydatków nieprzewidywanych, nie naruszając jednak kredytu 7,500.000 koron, który ma być przebudowany w całości do r. 1912, za podstawę zaś rozdziału grup przyjąć dorzecza, a w dorzeczach najpilniejsze roboty.

Przerobiony przez namiestnictwo, a uchwalony przez komisję regulacyjną na VIII posiedzeniu (15 i 16 marca 1910 r.) program generalny na I okres budowy do r. 1912 przedstawia się, jak następuje:

I Grupa:

a) Regulacje i korekcje w 7 dorzeczach przydzielone namiestnictwu	2,679.920 K
Regulacja Białej powyżej Grybowa, Ropy i Dniestru powyżej Kornalowic przydzielona Wydziałowi Krajowemu	1,460.000 „
razem	4,139.920 „

b) Zabudowania przydzielone namiestnictwu 1,083.100 K przydzielone Wydziałowi Krajowemu	549.700 „
regulacje i zabudowania	5,772.720 „
około 10% na administrację	577.280 „
razem regulacje i zabudowania	6,350.000 „

II Grupa:

Kanalizacja miasta Lwowa	1,000.000 „
------------------------------------	-------------

III Grupa: Zbiorniki.

Opracowanie projektów (studja i badania górnicze)	150.000 „
Ogółem	7,500.000 K

Rozporządzenia wykonawcze do noweli z 9 maja 1907 r. uchwała komisja regulacyjna na posiedzeniu dnia 13 grudnia 1908 r., lecz rozporządzenie to do końca I okresu budowy nie zostało przez interesowane ministerstwa zatwierdzone.

Wydatki na uzupełnienie regulacji rzek kanałowych (regulację górnych biegów, zabudowanie potoków górskich i budowę zbiorników) wynosiły w I okresie budowy po koniec 1912 r. . . 7,472.930·78K (mniej o 27.069 koron 22 hal. od sumy przyznanej ustawą).

W II okresie budowy przyznano na r. 1913 2,740.530 K
preliminowano na r. 1914 2,900.000 „ 5,640.530— „

13,113.460·78 „

Wobec sumy kosztorysowej 87,795.600— „

pozostało na 16-letni czas budowy od r. 1915 do r. 1930 . **74,682.139·22K**
którą to sumę komisja regulacyjna na XVI posiedzeniu dnia 21 lutego 1914 r. uchwała preliminować od r. 1915 w ratach rocznych okrągło po 4,670.000 koron.

5. Normalne profile poprzeczne rzek karpackich (kanałowych).

Do najtrudniejszych problemów należy oznaczenie normalnych przekrojów poprzecznych rzek górskich. W ubiegłym stuleciu regulowano rzeki alpejskie na średnią wielką wodę, co o tyle miało uzasadnienie, że ten stan wody na rzekach wypływających z gór, które posiadają naturalne zbiorniki w jeziorach i lodowcach, trwa przez dłuższy czas w roku. Ponieważ na rzekach spławnych, uregulowanych na średnią wielką wodę, głębokość przy niższych stanach była niedostateczną, a nurt serpentynujący podmywał wykonane budowle regulacyjne, rozpoczęto z końcem ubiegłego i początkiem obecnego stulecia zwężać szerokość budowlami, których korony odpowiadały niskiemu stanowi wody. Zwężenie to przeprowadzano na bawarskich i austriackich dopływach Dunaju. I tak np. szerokość Dunaju pod Lincem, ujętego tamami wznoszącymi się 3·20 m nad niski stan wody 237·2 m, zwężono na 123·5 m*), szerokość zaś rzeki Truny (Traun), dopływu Dunaju, o dorzeczu 4.278·4 km² zwężono z 80 na 32 m (do 40%). Także przy rzekach niespławnych górskich zaniechano w Prusiech z końcem ubiegłego wieku regulację na wielką wodę, a przyjęto jako zasadę: zatrzymanie wody i żwiru w górnych dorzeczach i wytworzenia w środkowych i dolnych biegach takiego profilu poprzecznego dla małej wody, któryby zapobiegał tworzeniu się głębszych rynien przerzucających się z jednego brzegu na drugi, tak ażeby przy niskich stanach woda płynęła wedle możliwości równą warstwą łóżyskiem.

Tę zasadę przyjął po powodzi w r. 1897 wydział prowincjonalny śląski, dla regulacji sudeckich dopływów Odry, która została wykonana na podstawie ustawy pruskiej z 3 lipca 1900 r. kosztem 39,140.000 marek przy 80% udziale państwa pruskiego w kosztach.

Przy regulacji rzek karpackich, które podobnie jak sudeckie dopływy Odry, nie są zasilane ani jeziorami, ani lodowcami w lecie, przyjęło namiestnictwo za podstawę obliczenia normalnych przekrojów poprzecznych stan wody najdłużej w roku trwający, oraz stosunek głębokości do szerokości

*) Inż. Artur Herbst. Die Regulierung der Donau auf Niederwasser bei Linz. Wien 1901.

(w profilu zbliżonym do paraboli kwadratowej) wypośrodkowany z istniejących zwartych przekrojów. Według tej metody stosowanej przy regulacji rzek bawarskich obliczyło Kraj. Biuro Meljoracyjne normalne przekroje poprzeczne rzeki Białej (dopływu Dunajca), której systematyczna regulacja podjęta została w r. 1892 przez Wydział Krajowy, lecz z kilkuletnich obserwacji i studjów przeprowadzonych przez kierownika budowy inż. Jana Haponowicza okazało się, że szerokość obliczona nawet z regularnych przekrojów na dzikiej rzece jest za wielka, a woda przy niskich stanach nie pokrywa całej szerokości dna między budowlami regulacyjnymi, wskutek czego te budowle narażone są przy serpentynującym nurcie na podmywanie. Ze szerokości obliczone z przekrojów nieuregulowanej rzeki wypadły za wielkie, wytłumaczyć się da zwiększeniem spadku uregulowanej rzeki wskutek skrócenia przy zastosowaniu łagodniejszych łuków i zmniejszeniem współczynnika przepływu (chropowatości) w regularnym przekroju, z czego wynika powiększenie chyżości w zregulowanej rzece, przy którym przekrój rzeki dla danej ilości wody normalnej wypada za wielki. Mianowicie według projektu regulacji z r. 1890 szerokość normalnego przekroju parabolicznego Białej wynosić miała w dolnym biegu 22·5 m, głębokość zaś 0·9 m (średnia głębokość 0·6 m), stosunek zatem głębokości do szerokości 1 : 25, podczas gdy po przeprowadzeniu regulacji rzeka wyrobiła sobie łóżysko paraboliczne o głębokości większej, 1·1 m a szerokości mniejszej, 16·05 m, tak iż stosunek głębokości do szerokości wynosił 1 : 15. Ten zwężony profil poprzeczny zatwierdziło austriackie Ministerstwo Rolnictwa na podstawie opinii departamentu wodnego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i według zwężonej do 16 m trasy przeprowadzono roboty regulacyjne aż do Ciężkowic, jak się okazało, z dobrym skutkiem.

Projekt generalny regulacji 12 rzek kanałowych przewidzianych w ustawie krajowej z r. 1901 łącznej długości 869·5 km, opracowany na podstawie pomiarów wykonanych w latach 1902 i 1903, nadesłało namiestnictwo 3 i 14 maja 1904 r. Wydziałowi Krajowemu do zaopiniowania. Trasę, dyspozycję budowli i kosztorys preliminarzowy kosztu na 48,140.000 koron uznał Wydział Krajowy za odpowiednie. Ponieważ jednak normalne przekroje poprzeczne ustalone były z istniejących przekrojów rzek w stanie dzikim i głębokości były niedostateczne dla spławu drzewa, Wydział Krajowy opierając się na doświadczeniach zebranych w ciągu lat 12 przy regulacji rzeki Białej, zażądał odezwy z dnia 1 czerwca 1904 r. modyfikacji normalnych przekrojów poprzecznych w tym kierunku, ażeby, o ile to jest możliwem, spław drzewa mógł odbywać się do kanałów na tych rzekach przy najdłuższej trwającym stanie wody na co zgodzili się już delegaci Ministerstwa Spraw Wewnętrznych przy ustanawianiu zasad regulacji na wniosek Wydziału Krajowego. Żądanie to odpowiadało także intencji ustawodawcy wyrażonej w sprawozdaniu komisji dróg wodnych, Izby posłów, Rady Państwa*) (alegat 886 stenogr. protokółów Izby posłów XVII sesja 1901).

*) Odnosny ustęp sprawozdania komisji brzmi dosłownie: „Den Wert der im vorliegenden Gesetzentwurf geplanten grossartigen Investitionen vermerken ganz erheblich die neu aufgenommenen Bestimmungen, welche die Summe von 75 Millionen Kronen für die Ausgestaltung des Wasserstrassennetzes durch Regulierung solcher Flüsse, welche mit den projectirten Canälen als Zufahrtstrassen in schiffbare Verbindung gebracht werden können, oder sonst für die systematische Regulierung der Wasserläufe im allgemeinen zur Verfügung stellen“.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zatwierdziło reskryptem z 15 lipca 1905 r. projekty generalne z zastrzeżeniem, że normalne szerokości zostaną później ustalone, i przesłało te projekty celem obliczenia normalnych przekrojów poprzecznych Centralnemu Biuru Hydrograficznemu, które narazie przestudjowało tylko operat rzeki Skawy i przedłożyło elaborat zalecający zmniejszenie normalnych szerokości. Przeciw temu elaboratowi udzielonemu reskryptem z 6 sierpnia 1905 r. wniosło Namiestnictwo 13 grudnia 1905 r. przedstawienie do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, w którym się oświadczyło przeciw zmniejszeniu zaprojektowanych normalnych szerokości tak rzeki Skawy, jak wogóle wszystkich rzek kanałowych, którego to przedstawienia jednak ministerstwo nie uwzględniło, ponieważ rewizja normalnych szerokości okazuje się potrzebną ze względu na spław tratw, do czego Wydział Krajowy przywiązuje szczególną wagę, a według § 2 punktu e) rozporządzenia wykonanego z 21 kwietnia 1904 do ustawy krajowej z r. 1901 regulacja rzek kanałowych ma na celu ułatwiania i poprawiania spławu, o ile ustrój danej rzeki na to zezwoli.

Na posiedzeniu 11 lipca 1906 r. uchwaliła jednomyślnie komisja regulacyjna na wniosek swego komitetu technicznego, aby celem zadecydowania normalnych szerokości rzek kanałowych odbył się w jesieni 1906 r. (przy niskim stanie wody) objazd kilku rzek przez delegatów Ministerstw Spraw Wewnętrznych i Handlu, tudzież namiestnictwa i Wydziału Krajowego, oraz prowadzonych przez Wydział Krajowy od r. 1892 robót regulacyjnych na Białej. Wynik spostrzeżeń miał być przedłożony Komisji na następnym posiedzeniu. Po licznych urgensach Wydziału Krajowego dopiero na skutek wezwania Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z 11 stycznia 1908 r. zarządziło namiestnictwo po upływie 2 lat objazd rzek, i to nie w jesieni, jak uchwaliła komisja t.j. w porze odpowiedniej, kiedy niski stan wody pozwala ocenić braki i strony dodatnie wykonanych regulacji, lecz w miesiącu lipcu 1908 r., w którym zwykle wydarzają się ulewne deszcze i budowle regulacyjne znajdują się pod wodą. W czasie objazdu, który się odbył od 10 do 21 lipca 1908 r., a do którego delegowało utworzone w międzyczasie Ministerstwo Robót Publicznych naczelnika Centralnego Biura Hydrograficznego, zwiedzono rzekę Białą na całej uregulowanej długości, tudzież rzeki kanałowe: Skawę, Rabę, Dunajec, Poprad, Wisłok, Wiar, Tanew, Stryj, Świce, Sukiel i Bystrycę, przyczem badanie niektórych rzek z powodu wezbrań wywołanych lokalnymi deszczami ulewnymi było utrudnione. Po ukończeniu objazdu poruczyli delegaci w protokole ddo Lwów 22 lipca 1908 r. radcy min. inż. Arturowi Herbstowi opracowania referatu, któryby zawierał wyniki objazdu i narad, tudzież wyrażone przytem zapatrywania.

W obszernym referacie z lipca 1909 r. uznał inż. Herbst na podstawie dat dostarczonych w r. 1907 przez namiestnictwo Ministerstwu Spraw Wewnętrznych za spławne wszystkie przestrzenie rzek kanałowych wyszczególnione w ustawie krajowej z r. 1901, zalecił zastosowanie sposobu regulacji dolnego biegu Białej do regulacji rzek kanałowych, objętych ustawą z r. 1901 i zaproponował przesłać wszystkie projekty generalne z datami zebraniami przez kierownictwa budowy Centralnemu Biuru Hydrograficznemu celem ostatecznego załatwienia kwestji normalnych szerokości.

W protokole spisany we Lwowie 26 października 1909 r. przedstawili delegaci Ministerstwa Robót Publicznych i Handlu, tudzież namiestnictwa i Wydziału Krajowego następujące wnioski:

1. Szerokości normalne rzek grupy A, które mają być regulowane według ustawy z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kraj. Nr. 103, oznaczyć ma Centralne Biuro Hydrograficzne stosownie do charakterystyki odnośnych rzek, oraz z uwzględnieniem celu, jaki ma być osiągnięty przez regulację, a określony został w referacie.

2. Ponieważ spełnienie tego wielkiego zadania przez Centralne Biuro Hydrograficzne wymagać będzie dłuższego czasu, a zachodzi potrzeba zmniejszenia normalnych szerokości na niektórych rzekach, należy już obecnie wprowadzić korekturą szerokości podaną w referacie z wyjątkiem rzek Stryja, Bystrzycy i Świcy, co do których badania mają być jak najrychlej uskutecznione i Centralnemu Biuru Hydrograficznemu przesłane.

3. Roboty regulacyjne należy tak wykonywać, ażeby zastosowanie mających się ustalić szerokości normalnych było wykonalnem, względnie nie spowodowało większych kosztów, narazie więc ograniczyć regulację do wklęsłych części trasy, a na częściach wypukłych i prostych budować tylko tamy poprzeczne.

Na zapytanie Namiestnictwa o opinię co do powyższego protokołu i referatu inż. Herbsta oświadczył Wydział Krajowy w odezwie z dnia 9 grudnia 1909 r., że obstaje przy żądaniu zwężenia normalnych szerokości rzek kanałowych, wyrażonem w odezwie z 1 czerwca 1904 r., tem bardziej, że w referacie inż. Herbsta uznano regulację rzeki Białej, na której normalne szerokości odpowiednio zwężono, za udaną i mogącą służyć za przykład przy regulacji rzek kanałowych*). Do wybuchu wojny światowej Centralne Biuro Hydrograficzne nie obliczyło normalnych szerokości rzek kanałowych.

*) O ile chodzi o regulację Wisły, której szerokość poniżej ujścia Sanu ustalona w r. 1864 przez komisję międzynarodową na 307 m zmniejszana została przez tę komisję w r. 1896 do 231 m, to namiestnictwo lwowskie na podstawie nowych pomiarów zmniejszyło tę szerokość w r. 1912 do 142 m, a projekt inż. Ingardena z r. 1925 do 123,6 m czyli do 40% pierwotnie przyjętej szerokości.

§VI. Budowa dróg wodnych.

Na skutek rezolucji uchwalonej przez Sejm dnia 13 lutego 1894 r. przy programie regulacji wód otrzymał Wydział Krajowy w r. 1898 zawiadomienie, że Biuro Hydrotechniczne Ministerstwa Handlu rozszerzyło swą czynność także na kanały wschodnie i opracowało projekty generalne:

1) połączenia projektowanego kanału Dunaj-Odra z Wisłą pod Krakowem,

2) przedłużenia kanałów spławnych na wschód od Krakowa do Dniestru, oraz przez Lwów do Brodów w celu przyszłego połączenia z siecią kanałów rosyjskich w kierunku Kijowa.

Koszta kanałów galicyjskich preliminowało wówczas Ministerstwo Handlu:

24·2 km przestrzeni kanału Hruszów-Oświęcim położonej w b.

Galicji z portami w Jawiszowicach i Oświęcimie	15,700.000 K
60·8 km kanalizacji Wisły na przestrzeni Oświęcim-Kraków	15,788.580 „
445·7 km kanału Kraków-Halicz*)	161,282.000 „

razem 536·7 km kanału Dziedzice-Kraków-Halicz	192,771.180 K
146·5 km kanału Sądowa Wisznia-Gródek-Lwów-Brody	69,600.000 „

ogółem 683·2 km kanałów galicyjskich	262,371.180 K
------------------------------------------------	---------------

Biuro Hydrotechniczne Ministerstwa Handlu zaznaczyło w sprawozdaniu, że w całej monarchji austriackiej niema kraju, w którymby tak łatwą była budowa kanałów spławnych, jak w Galicji.

Projektowane przez Biuro Hydrotechniczne Ministerstwa Handlu galicyjskie drogi wodne, z wyjątkiem kanału Lwów-Brody, zostały uwzględnione w ustawie z dnia 11 czerwca 1901 r. Dz. u. p. Nr. 66 o budowie dróg wodnych i wykonaniu regulacji rzek, zamieszczonej w dosłownem brzmieniu na stronie 205. Według tej ustawy miały być zbudowane przez państwo następujące drogi wodne:

a) kanał spławny między Dunajem a Odrą;

b) kanał spławny między Dunajem a Wełtawą koło Budziejowic łącznie z kanalizacją Wełtawy od Budziejowic do Pragi;

c) kanał spławny między kanałem Dunaj-Odra a środkowym biegiem Łaby łącznie z kanalizacją Łaby od Mielnika do Jaromierza;

*) Z portami w Niepołomicach, Zabierzowie, Mikuszowicach, Borzęcinie, Żabnie, Dąbrowy, Radgoszczy, Radomyślu, Rydzowie, Rzochowie (Mielcu), Majdanie, Bojanowie, Kamieniu, Łętowni, Leżajsku, Grodzisku, Przeworsku, Jarosławiu, Laszkach, Kalnikowie, Mościskach, Sądowej Wiszni, Rudkach, Czajkowicach, Susułowie, Kołodrubach, Rozwadowie, Rozdole, Zaleścach (Żydaczowie), Żurawnie, Tenetnikach-Martynowie i Haliczu.

d) spławne połączenie kanału Dunaj-Odra z dorzeczem Wisły, a dalej ze spławną przestrzenią Dniestru.

Warunkiem podjęcia przez państwo budowy powyższych dróg wodnych było przyjęcie przez interesowane kraje w drodze ustaw krajowych obowiązku płacenia jednej ósmej części kwoty potrzebnej na oprocentowanie i umorzenie obligacji, jakie będą wypuszczone na budowę kanału, lub kanalizację rzeki w danym kraju, a to aż do czasu, kiedy dochody z drogi wodnej, po strąceniu kosztów utrzymania i zarządu, przekroczą w 2 bezpośrednio po sobie następujących latach ratę anuitetową sumy kapitału zakładowego odnośnego kanału. Udział krajów w kosztach mógł być także uiszczony przez wykonanie poszczególnych robót, odstąpienie gruntów, praw wodnych, lub dostarczenie materiałów.

Roboty miały być prowadzone przez jednolite kierownictwo, a jako organ doradczy miała być ustanowiona rada przyboczna, złożona ze znawców, oraz przedstawicieli stron interesowanych (handlu, przemysłu, rękodziela, rolnictwa i leśnictwa, tudzież klas robotniczych), z których połowę mianował Rząd, a drugą połowę Wydziały Krajowe.

Zarząd dróg wodnych, oraz ustanawianie i pobieranie opłat za ich używanie należy do państwa, które było obowiązane chronić produkcję krajową przez stosowne postanowienia taryfowe.

Budowa dróg wodnych, co do których Sejmy spełniły warunek pokrywania $\frac{1}{8}$ rat anuitetowych pożyczki, miała być rozpoczęta najpóźniej w r. 1904, potrzebne zaś roboty wstępne, których koszt miały być wstawione do preliminarzy państwowych, miały być wykonane w właściwym czasie, aby roboty mogły być rozpoczęte w r. 1904, a ukończone najpóźniej w przeciągu lat dwudziestu (t.j. do r. 1923).

Na pokrycie kosztów miała być zaciągnięta wolna od podatku pożyczka najwyżej 4% w walucie koronowej z okresem umorzenia 90-letnim, z której upoważniony został Rząd wydać w okresie budowy 1904 do 1912 maksymalną kwotę 250 milionów koron imiennej wartości, z tego 75 milionów koron w gotówce na regulację rzek stanowiących wspólną sieć wodną z drogami wodnymi. Pokrycie potrzeby po r. 1912 miało być zapewnione osobną ustawą.

Trasę dróg wodnych i szczegóły techniczne ustalić miał Rząd po zaciągnięciu opinii Wydziałów Krajowych.

Przy projektowaniu i budowie dróg wodnych i regulacji rzek obowiązany był Rząd baczyć na interesy gospodarstwa wodnego (zapewnienie gminom wody do picia i do gospodarstwa, oraz na wypadek pożarów), przy projektowaniu zaś i utrzymaniu dróg wodnych uwzględniać istniejące meljoracje rolne, mianowicie nawodnienia i odwodnienia, a obok tego dołożyć wszelkich starań aby w związku z nowymi drogami wodnymi mogły być wykonane tego rodzaju urządzenia dla podniesienia przedsiębiorstw rolniczych, osobiście posiadłości włościańskich.

W wykonaniu ustawy Ministerstwo Handlu powołane postanowieniem § 13 do przeprowadzenia budowy dróg wodnych, wydało rozporządzenie z dnia 11 października 1901 r. Dz. u. p. Nr. 163, którym utworzono Dyрекcję dla budowy dróg wodnych, składającą się z sekcji technicznej i administracyjnej pod naczelnem kierownictwem ministra handlu lub jego zastępcy, oraz ustanowiono skład Rady przybocznej dla dróg wodnych. Z postępem prac technicznych okazała się potrzeba decen-

tralizacji i terytorjalnego podziału robót, w którym to celu utworzono Ekspozyturę Dyrekcji dla budowy dróg wodnych, najpierw w Pradze w r. 1903, następnie w Krakowie w r. 1905*), a w końcu w Przerowie (na Morawach) w r. 1907.

Program budowy w I okresie 1904—1912 r.

Pierwszym zadaniem dyrekcji dróg wodnych było ustalenie, które drogi wodne mają być rozpoczęte w I okresie budowy. Z dyspozycyjnej sumy nominalnej 250 milionów koron pożyczki przeznaczonej ustawą na budowę dróg wodnych i regulację rzek przy stracie na ówczesnym kursie 5% pozostałoby po strąceniu efektywnych 75 milionów koron, na regulację rzek, 162,500.000 koron a z datkami 12·5% krajów **185,713·600** koron na budowę dróg wodnych w I-ym okresie 1904—1912. Tę sumę rozdzieliło Ministerstwo Handlu w r. 1902 za zgodą Rady przybocznej, jak następuje:

1. dla Czech: a) na kanalizację Wełtawy w Pradze . . .	14,400.000 K
b) „ „ Łaby od Mielnika do Jaromierza	37,000.000 „
Razem . . .	51,400.000 K
2. dla Austrii Dolnej i Moraw na budowę kanału Dunaj-Odra	104,313.600 „
3. dla Galicji na budowę kanału Odra-Wisła	30,000.000 „
Razem . . .	185,713.600 K

(W rzeczywistości zrealizowało Ministerstwo Handlu 4% pożyczkę później po kursie niższym i uzyskało na budowę dróg wodnych efektywną kwotę **153,868.954** koron, z której przeznaczyło dla Czech 48,180.735 koron, dla Galicji 28,121.055 koron, a dla Austrii Dolnej i Moraw 77,567.164 koron).

Rozdział powyższy przeprowadziło Ministerstwo Handlu, zanim Sejmy interesowanych krajów uchwaliły projekty ustaw o pokryciu $\frac{1}{8}$ części rat anuitetowych 4% pożyczki państwowej, umarzalnej w 90 latach. Obowiązek ten bowiem przyjęły kraje, z wyjątkiem Śląska, dopiero w r. 1904 i 1905, mianowicie:

1. Austria Dolna ustawą z 2 marca 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 46;
2. Morawy ustawą z 2 marca 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 28;
3. Galicja ustawą z 2 marca 1904 r. Dz. u. kraj. Nr. 36;
4. Czechy ustawą z 24 września 1905 r. Dz. u. kraj. Nr. 124.

Podczas gdy pierwsze trzy kraje zobowiązały się ponosić $\frac{1}{8}$ część kosztów wszystkich dróg wodnych, przewidzianych w ustawie z 11 czerwca 1911 r. na ich terytorjum, to Czechy ograniczyły swe zobowiązania tylko do kanalizacji Wełtawy od Budziejowic do Pragi i do kanalizacji Łaby od Mielnika do Jaromierza, eliminując kanał spławny łączący Dunaj z Wełtawą w Budziejowicach, oraz między kanałem Dunaj-Odra (w Przerowie) a środkową Łabą (w Pardubicach), wskutek czego uzyskały monopol taniego transportu wodnego Łabą do Hamburga.

*) Personal ekspozytury krakowskiej składał się według preliminarza na r. 1906 z 58 funkcjonariuszów (46 techników, 2 urzędników koncepcyjnych, 1 rachunkowego, 1 geometry, 4 urzędników kancelaryjnych i 5 woźnych). Kierownikiem ekspozytury zamianowany został inż. Jan Czerwiński.

Chociaż Sejm czeski uchwalił ustawę krajową półtora roku później, aniżeli Sejm Austrii Dolnej, Moraw i Galicji, Ministerstwo Handlu prowadziło roboty forsownie tylko w Czechach, przy kanalizacji Łaby i Wełtawy, natomiast mimo corocznie przez Sejm krajowy uchwalanych rezolucji, manifestacji Wydziałów Krajowych i miast interesowanych, zabiegów Koła polskiego i przychylnego stanowiska Izby posłów zwlekało z rozpoczęciem budowy kanału Dunaj-Odra i Odra-Wisła pod wpływem kartelu żelaznego i fabrykantów zachodnio-austriackich z jednej strony, a z drugiej strony właścicieli kopalń węgla na Śląsku*), zarządzając tylko przeprowadzenie rewizji trasy i reambulacji politycznej, a częściowo także wykupno gruntów.

Do r. 1908 posłużył Ministerstwu Handlu za pretekst do zwłoki brak decyzji czy na kanale Dunaj-Odra mają być zastosowane śluzy komorowe, czy też elewatory, na których zarobiłby kartel żelazny**), a na które rozpisano konkurs już w r. 1903. Gdy ekspertyza złożona z ośmiu znawców po zbadaniu projektów Dyrekcji dróg wodnych w czasie od 6 do 15 maja 1908 r. oświadczyła się za budową śluz komorowych i wykluczyła kosztowne elewatory, skutkiem czego odpadł zarobek kartelu żelaznego, — sprawę budowy kanałów, mimo obowiązującej ustawy, można było uważać za upadłą. Celem dostarczenia przeciwnikom tej budowy argumentów poleciło Ministwo Handlu w lutym 1909 r. Dyrekcji dróg wodnych i swemu departamentowi taryfowemu opracować sprawozdanie z czynności i obliczyć rentowność kanałów, chociaż tego nie zarządziło przy budowie kolei alpejskich, która wymagała dodatkowego kredytu w wysokości niemal pierwotnie preliminowanych kosztów.

Sprawozdanie administracyjne, techniczne i komercyjne, przedłożone w r. 1910 Radzie Państwa miało ten skutek, że Izba posłów 23 czerwca 1910 r. uchwaliła rezolucję wzywającą Rząd, ażeby bez dalszej zwłoki rozpoczął budowę kanału Dunaj-Odra-Wisła w Austrii Dolnej, Morawach i Galicji, oraz studia dla kanału Wisła-Dniestr i połączenie ze Lwowem, — Izba panów zaś w 5 dni później wprostprzeciwłą mocję, żądającą, aby Rząd poddał rewizji ustawę z 11 czerwca 1901 r. i wniósł do Rady Państwa odpowiednie przedłożenie, przyczem ta Izba zaznaczyła, że kanalizacja i regulacja rzek nic nie straciła na swem znaczeniu i winna być w każdym razie przeprowadzoną.

Rząd oświadczył w Izbie panów, że ze względu na stan finansów państwa i sprzeczne zapatrywania co do wartości gospodarczej mających się budować kanałów nie może natychmiast powziąć decyzji, że jednak ponownie zbada cały kompleks trudnych kwestyj z uwzględnieniem udzielonych wskazań i interesów gospodarczych dotyczących krajów, a z wyniku badań i rokowań z przedstawicielami interesowanych krajów złoży w jesieni sprawozdanie.

*) Jeden z profesorów wiedeńskich, zwolennik budowy kanałów poinformował mnie, o przyczynach zwłoki w sposób następujący: „Die Ostrauer Kohlenbarone fürchten die Kohlenconcurrenz aus Westgalizien. Dazu kommt der Stoss der Industriellen, die das Aufblühen einer galizischen Industrie befürchten, um ihr legitimes Absatzgebiet nicht zu verlieren. Galizien hat angefangen sich seine Industrie zu schaffen. Diese kühne That, eine galizische Industrie aufleben zu lassen, muss verhindert werden“. — Należy tu zaś dodać, że geolodzy wiedeńscy ocenili wówczas zapas węgla w Zagłębiu Krakowskim na 25 miliardów tonn, podczas gdy wszystkie inne kraje w Austrii miały zapas 3 miliardy ton.

**) Przy dyskusji nad kredytem pół miljarda koron na uzbrojenia i dreathnoughy oświadczył przewodniczący komisji budżetowej fabrykant Chiari, że Niemcy i Czesi chętnie uchwalają ten wydatek, bo fabrykanci niemieccy i czescy znajdują zarobek, dostawiając żelazo do budowy okrętów.

Po czterodniowych obradach uchwaliło Koło polskie dnia 5 lipca 1910 r. rezolucję, w której oświadczyło, że stoi niezłomnie na gruncie ustawy kanałowej z r. 1901, rezolucji Sejmu i własnych uchwał, obstände stanowczo przy prawach nabytych przez tę ustawę i zdecydowane jest wyciągnąć konsekwencje polityczne, gdyby to stanowisko prawne Koła nie odniosło skutku. Na konferencji prezydium Koła z Rządem, która się odbyła 8 lipca 1910 r., przedstawiał Rząd rozmaite ewentualności, które niezbyt szczęśliwie poruszyli w Kole polskim niektórzy posłowie, jakby przez Rząd uproszeni, mianowicie: czy kanał ma być w całości zbudowany, czy tylko w Galicji, oraz czy budowę i eksploatację kanału należy oddać prywatnemu konsorcjum, ewentualnie krajowi. Zarazem zapowiedział Rząd wydanie dodatkowego sprawozdania o technicznych, gospodarczych i finansowych konsekwencjach powyższych alternatyw, poczem podejmie dalsze rokowania z Kołem polskim i z posłami krajów interesowanych w budowie kanału.

Dodatkowe sprawozdanie Dyrekcji dróg wodnych, udzielone prezydium Koła polskiego 20 sierpnia 1910 r., zawiera szczegółowy opis kanałów galicyjskich, oblicza rentowność kanału Dunaj-Odra (bez uwzględnienia transportów z kanału Odra-Wisła-Dniestr) na 2,53%, a w części finansowej przewiduje wykonanie robót na kanale Dunaj-Dniestr w przeciągu lat ośmiu albo przez państwo, albo przez przedsiębiorstwo prywatne przy 90-letniej gwarancji oprocentowania w stosunku 4% i umorzenia pożyczki, jaka miałyby być zaciągnięta na budowę kanałów.

Koszty budowy kanałów obliczyła Dyrekcja dróg wodnych jak następuje:

a)	kanal Dunaj-Odra,	286 km	259,552.000 K
b)	„ Odra-Wisła,	129,9 „	99,976.000 „
c)	„ Wisła-Dniestr			
	(Kraków-Zaleśce)	388,2 „	277,697.000 „
	Razem . . .	804 km	637,225.000 K

Z tego przypada na kanały galicyjskie łącznej długości 465 km **336,839.911** koron.

Wysokość pożyczki obliczyła Dyrekcja dróg wodnych przy stracie na kursie 7% i interkalarjach 63,8 milionów koron dla kanału Dunaj-Odra-Wisła, a 49,2 milionów koron dla kanału Wisła-Dniestr,

dla kanału Dunaj-Odra-Wisła w sumie	450,906.000 K
„ „ Wisła-Dniestr	347,818.000 „
Razem w sumie nominalnej . . .	798,724.000 K

Wydatki na sprawienie łodzi i koszty trakcji, zarówno jak i koszty utrzymania kanałów miałyby być pokryte z dochodów.

Roboty na kanale Dunaj-Wisła mogłyby być rozpoczęte w r. 1911, na kanale zaś Wisła-Dniestr po sporządzeniu szczegółowych projektów w r. 1913.

W sprawozdaniu powyższem przedstawiło także Ministerstwo Handlu sprawę budowy samych tylko kanałów galicyjskich t. j. kanału Dniestr-Wisła, z przedłużeniem do Oświęcimia (z opuszczeniem przestrzeni Oświęcim-granica Śląska) w pięciu alternatywach, mianowicie: prowadzenie budowy i ruchu mogłyby objąć: 1) państwo (zgodnie z ustawą), — 2) kraj, — 3) kraj przy udziale kapitału prywatnego, — 4) towarzystwo przy gwarancji państwa w stosunku $\frac{7}{8} : \frac{1}{8}$, — 5) wreszcie towarzystwo akcyjne przy udziale państwa i kraju.

Na wypadek objęcia budowy i ruchu przez kraj (alternatywa 2) udzieliłoby państwo krajowi zasiłku 120 milionów koron (t. j. mniej o 174 milionów koron, aniżeli przewiduje ustawa kanałowa), pod warunkiem, jeżeli budowa zostanie rozpoczęta w przeciągu lat pięciu, a ukończona w dalszych latach dziesięciu, przed rozpoczęciem zaś budowy kraj przedłoży program robót i dowód, że reszta kosztów z funduszu krajowego, ewentualnie przy udziale kapitału prywatnego została zapewnioną. W razie przeciwnym mogłaby być użytą ofiarowana przez państwo kwota 120 milionów koron za zezwoleniem administracji państwa na inne cele gospodarcze.

Przy alternatywie 3 i 5 miałyby być również udzielona subwencja państwowa 120 milionów koron, w wypadku zaś pod 4 miałyby być gwarantowany towarzystwu roczny dochód na oprocentowanie i umorzenie kapitału.

Wszystkie jednak powyższe propozycje, zamieszczone w urzędowym sprawozdaniu, zostały przez Rząd cofnięte, gdyż minister skarbu dr. Leon Biliński, który umyślnie w tym celu podczas obrad Sejmu krajowego przybył do Lwowa, złożył na konferencjach z klubami sejmowymi 20 i 21 października 1910 roku oświadczenie, że rząd ze względu na trudności w umieszczeniu pożyczki kanałowej na targach pieniężnych*) budować będzie tylko drogi wodne w Czechach, a natomiast zaniecha budowy kanału Dunaj-Odra-Wisła-Dniestr, tytułem zaś odszkodowania za inwestycję **637,225.000** koron, w której państwo w myśl obowiązującej ustawy partycypuje $87\frac{1}{2}\%$ t. j. kwotę **557,572.000** koron, przyznaje interesowanym krajom **200** milionów koron (36% sumy zagwarantowanej ustawą), z czego dla Galicji przypadłoby **120** milionów, w tym celu zaś ma być wniesiony do Rady Państwa projekt ustawy unieważniający ustawę kanałową z r. 1901.

Tak kluby sejmowe, jak następnie Koło polskie w Radzie Państwa nie przyjęły tej propozycji Rządu, a sejmowa komisja wodna w sprawozdaniu z 29 października 1910 r. podniosła, że byłoby niepowetowaną szkodą i krzywdą dla kraju zaniechanie budowy kanału Dunaj-Dniestr, gdy równocześnie buduje się drogi wodne w Czechach, dla których po wejściu w życie ustawy kanałowej upaństwowiono ustawami z 2 sierpnia 1908 i z 27 marca 1909 roku cztery koleje przy obciążeniu państwa sumą 1.236,396.937 koron i zbudowano koleje alpejskie kosztem 700 milionów koron, których rentowność obliczono na $1\frac{3}{4}\%$, zwłaszcza że proponowane przez Rząd odszkodowanie wymagałoby uchwalenia nowej ustawy przez Radę Państwa, a kraje alpejskie występują z nowymi pretensjami**).

*) Jako referent tej sprawy w sejmowej komisji wodnej zwróciłem uwagę ministra dra Bilińskiego, (który mi przyznał rację), że przy 20-letnim okresie budowy, a 7% stracie na kursie zajdzie corocznie potrzeba emisji dla uzyskania gotówki 31,861.250 koron na kanał Dunaj-Dniestr **34,222.500** koron imiennej wartości, co nie będzie połączone z trudnościami, gdyż w r. 1909 Poczta Kasa Oszczędności umieściła 220 milionów koron renty 4% dla austr. Ministerstwa Skarbu. Również rata anuitetowa przy 90-letnim umorzeniu 4% pożyczki nie obciąży zanadto skarbu państwa, gdyż w pierwszym roku wynosić będzie 1,410.232 koron i wzrastać będzie corocznie przez lat 20 do 28,204.640 koron, przez lat następnych 70 wynosić będzie po 28,204.640 koron, a w ostatnich latach 20 zniżyć się będzie corocznie do 1,410.232 koron w roku ostatnim. Gdy $\frac{1}{3}$ raty anuitetowej opłacają kraje, maksymalne obciążenie roczne państwa ratą anuitetową wynosiłoby 24,679.000 koron, co przedstawiałoby niespełna 1% wydatków budżetu z r. 1910 (w sumie 2.691 milionów koron).

**) W roku 1905 uchwalił Sejm styryjski rezolucję w sprawie budowy kanału Dunaj-Adria (z Wiednia do Triestu). Według projektu inż. Klunzingera i biura kolejowego styryj-

Stanowisko Sejmu krajowego i Koła polskiego w Wiedniu pociągnęło za sobą częściową zmianę gabinetu i ustąpienie ministra skarbu Bilińskiego z początkiem r. 1911, lecz Rząd przez cały rok 1911 zwlekał z rozpoczęciem budowy kanału Dunaj-Dniestr, mimo że grunta w Austrii Dolnej i w Galicji zostały poczęści wykupione, a ograniczył się tylko do budowy zbiornika wody na potoku Bystrzyczce w dorzeczu Beczwy na Morawach i do kanalizacji Wisły, a raczej do budowy murów bulwarowych i ochronnych na Wiśle między Krakowem a Podgórzem, celem ochrony tych miast od powodzi, tak ażeby te roboty nie przesądzały budowy kanału.

Sprawa wzięła inny obrót dopiero po nowych wyborach do Izby posłów w r. 1911 i po wyborze nowego prezesa Koła polskiego dra Leona Bilińskiego, któremu postawiono warunek wyjednania u Rządu rzeczywistego rozpoczęcia budowy kanałów w b. Galicji. Wskutek stanowczego wystąpienia Koła polskiego, które postawiło jako pierwszorzędne postulaty kraju budowę dróg wodnych, sanację finansów krajowych i budowę kolei lokalnych, przedłożyło Ministerstwu Handlu Radzie Państwa z końcem r. 1911 nowelę do ustawy kanałowej i rozpisało w październiku 1911 r. rozprawę ofertową na rozdanie robót na kanale Odra-Wisła między Kosową a Zelczyną na przestrzeni Zator-Samborek, dla której wydało było koncens reskryptem z dnia 13 marca 1909 r. L. 1.586, W. St., a uroczyste rozpoczęcie robót (pierwsze uderzenie łopatą „der erste Spatenstich“) odbyło się **27 grudnia 1911 r.** w gminie Brzeźnicy powiatu wadowickiego, w obecności prezesa Koła polskiego dra Leona Bilińskiego, ministra skarbu Wacława Zaleskiego, ministra robót publicznych Ottokara Trnki, ministra dla Galicji Władysława Długosza, namiestnika dra Michała Bobrzyńskiego, członka Wydziału Krajowego dra Władysława Jahla, prezydum miast stołecznych Lwowa i Krakowa, generalicji, przedstawicieli władz centralnych i krajowych, tudzież licznych posłów na Sejm i do Rady Państwa, przyczem poświęcenia dokonał ks. biskup sufragan krakowski Anatol Nowak w asystencji kleru miejscowego.

Projekt noweli do ustawy kanałowej z roku 1901.

Według projektu noweli wniesionego z końcem r. 1911 do Rady Państwa miała być przyznana na budowę dróg wodnych i regulację rzek w 15-letnim okresie od r. 1913 do 1927 kwota efektywna 193 milionów koron, która z przewidywaną pozostałością z pożyczki nominalnej 250 milionów koron przeznaczonej na budowę w I okresie, t. j. 117 milionów koron efektywnych, przedstawiać miała sumę **310 milionów koron**. Z tej sumy miał być pokryty:

87½% datk państwa na budowę dróg wodnych . . .	137·7 milionów kor.
60% „ „ na regulację rzek	172·3 „ „

Z 87½% datku państwa na budowę dróg wodnych w sumie **137·7 milionów koron** przeznaczał projekt noweli na II okres budowy **1913—1927 r.:**

skiego Wydziału Krajowego długość kanału miała wynosić 492 km, w tem 335·2 km kanału, a 156·8 km kolei zębatych do przewożenia statków przez alpejskie działy wód, kosztą zaś obliczono na 476,461.000 koron. Kosztą przewozu 1 tonny koleją Południową, której akcje nie przynosiły żadnego dochodu, z Wiednia do Triestu wynosiły wówczas 25·27 koron (4·29 h od t/km), kosztą zaś przewozu kanałem przy oprocentowaniu kapitału 4% obliczono na 14·76 koron (przy ruchu 2 milionów tonn).

1) dla Czech:

a) na kanalizację Łaby	63·4 milionów kor.
b) na ukończenie kanalizacji Wełtawy w Pradze . . .	1·7 " "
c) na kanalizację Wełtawy od Pragi do Sztechowic . .	7·9 " "
razem	73·0 milionów kor.

2) dla Moraw na dokończenie budowy zbiornika na potoku Bystrzycze	0·5 " "
--------------------------------------------------------------------------------	---------------------

3) dla Galicji:

a) na ukończenie kanalizacji Wisły w Krakowie	5·3 mil. kor.
b) na budowę kanału Odra-Wisła- Dniestr, zaczynając od granicy śląskiej	58·9 mil. kor.
	64·2 " "
razem j. w.	137·7 milionów kor.

Koszta dalszych robót wodnych miały być zapewnione przed upływem r. 1927 w drodze ustawy, dla kanału zaś galicyjskiego od granicy śląskiej do Wisły i Dniestru miała być najpóźniej od r. 1923 corocznie w preliminarzu przewidziana, lub w drodze operacji kredytowej pokrywana kwota, równająca się przecięciu rocznemu środków do tego czasu na budowę użytych.

Według wyjaśnień do tego projektu noweli przedstawiałyby się wydatki państwa i krajów na budowę dróg wodnych:

1. w Czechach w I okresie . .	42,383.158 K		
w II okresie . .	83,400.000 "	razem	125,783.158 K
2. na Morawach w I okresie . .	8,738.316 K		
w II okresie . .	500.000 "	"	9,238.316 "
3. w Austrii Dolnej w I okresie	2,478.230 K		
w II okresie	—	"	2,478.230 "
4. na Śląsku	—		—
5. w Galicji w I okresie . . .	13,566.960 K		
w II okresie . . .	73,400.000 "	"	86,966.960 "
Ogółem.			224,466.664 K

w tem 87·5% datek państwa 195,245.834 koron.

Projekt tej noweli był niekorzystny dla krajów, gdyż wymagał uiszczenia 12½% datków w czasie budowy w gotówce, zamiast w ratach anuitetowych pożyczki w latach 90, a nie miał szans przyjęcia przez Izbę posłów, gdyż eliminował kanał Dunaj-Odra i część kanału Odra-Wisła od Morawskiej Ostrawy do Dziedzic, tak iż za tym projektem nie mogli głosować posłowie miasta Wiednia, Austrii Dolnej i Moraw, a przedstawiciele Czech i Galicji nie mieli większości. Projekt noweli nie został uchwalony nawet przez komisję dróg wodnych Izby posłów, bo posłowie słoweńscy dr. Iwan Szusterszic i ks. dr. Antoni Koroszec udaremniili obrady czynną obstrukcją*).

*) Wymienieni posłowie podarli protokoły komisji, grozili, że na następne posiedzenie przyjdą z rewolwerami, a co najsmutniejsze, pomagał im w obstrukcji jeden poseł ukraiński.

Według wspomnianego sprawozdania Dyrekcji dróg wodnych, przedłożonego w r. 1910 Radzie Państwa preliminowane, były koszty budowy dróg wodnych w Czechach:

kanalizacja Łaby i Wełtawy 358 km długości	299,000.000 K
z potrąceniem zaś kanalizacji Wełtawy od Sztechowic do Budziejowic, która z powodu wielkiego spadku byłaby zbyt kosztowną, a mało rentowną, 150 km długości	100,000.000 „
	199,000.000 K

podczas gdy koszty kanałów galicyjskich od Dziedzic przez Kraków do Dniestru w Zaleszczach preliminowano w sumie 336,839.911 koron. — Projekt więc noweli przewidywał do r. 1927 dla Czech kwotę odpowiadającą 62·9% kosztów budowy, a dla Galicji 25·8%.

Trasa i wymiary kanałów.

Według sprawozdań Dyrekcji dróg wodnych z r. 1910 przyjęto dla kanału Dunaj-Wisła typ łodzi 600 do 670-tonnowych, ponieważ koszty transportu, względnie łodzi zmniejszają się przy użyciu łodzi o większej pojemności, a ze względu na kapitał zakładowy osiągnięto przy łodziach 600 do 670-tonnowych korzystne rezultaty eksploatacji. Do tego typu łodzi zastosowano wymiary kanału także na przestrzeni Wisła-Dniestr mimo oczekiwanego mniejszego ruchu, ponieważ zredukowanie wymiarów kanału do typu łodzi 400-tonnowych obniżyłoby koszty tylko o 6½%, a uniemożliwiłoby przejście łodzi 600-tonnowych z kanału Dunaj-Wisła na kanał Wisła-Dniestr.

Trasa kanału Odra-Wisła zaprojektowaną została od rzeki Ostrawicy południową stronę kolei północnej przez Pruchnę, Dziedzice (Czechowice), Jawiszowice do Oświęcimia (Grojca), a stąd prawym brzegiem Wisły przez Zator do Wisły w Krakowie, która na długości 5·5 km miała być skanalizowaną.

Trasa kanału Wisła-Dniestr rozpoczynać się miała w projektowanym porcie krakowskim na prawym brzegu Wisły i miała być poprowadzoną między koleją państwową a Wisłą na Majdan, najdalej na północ wysunięty punkt, do Jarosławia, gdzie kanał na akwadukcie przekraczać miał rzekę San, dalej przez Bobrówkę do doliny Wiszni i doliną Wiszni przez Kalników i Sądową Wisznię do Rudek, stąd zaś lewym brzegiem Dniestru do Zalesiec, gdzie projektowane było ujście kanału do Dniestru poniżej ujścia Stryja*).

Dyrekcja dróg wodnych nie reflektowała na kanalizację Wisły poniżej Krakowa tudzież Sanu od Wisły do Jarosławia, ponieważ z powodu niskich brzegów Wisły, a tem samem konieczności budowy licznych jazów i śluz koszt tej trasy byłaby zbyt wysokie, trasa byłaby znacznie dłuższą i koszt ruchu, oraz transportu wyższe, — a dodać tu należy, że wskutek spiętrzenia wody Wisły przez kanalizację cel wykonanych przez Wydział Krajowy meljoracji publicznych w nizinie Nadwiślańskiej, tj. odwodnienie tej niziny od Krakowa do ujścia

*) W sprawozdaniu z 29 października 1910 r. zwróciła uwagę komisja wodna Sejmu krajowego, że niewłaściwie przyjęto jako punkt końcowy kanału Wisła-Dniestr miejscowość Zalesce pod Żydaczowem, gdy Biuro Hydrotechniczne Ministertwa Handlu projektowało ten kanał do Petryłowa, względnie do Halicza. Długość kanału z punktem końcowym w Haliczu wynosiłaby 410 km (zamiast 388·2 km).

Sanu zostałyby udaremniony i cały kilkudziesięciomilionowy nakład zmarnowany.

Różnica wysokości na kanale Odra-Wisła wynosi: od najniższego poziomu nad Odrą 203·3 m nad poziomem morza do poziomu szczytowego na dziale wód Odry i Wisły w Pruchnej 267·7 m, 64·4 m, które to wzniesienie miało być pokonane 8 śluzami komorowymi, — spad od Pruchnej do poziomu mającej się skanalizować Wisły w Krakowie 199·4 m nad morzem wynosi 68·3 m, która to różnica ma być pokonana 11 śluzami komorowymi.

Spad kanału Wisła-Dniestr od Wisły w Krakowie 199·4 m nad morzem do najniższego poziomu (na prawym brzegu Raby) 192·1 m wynosi 7·3 m i na tej przestrzeni przewidziano w projekcie 2 śluzy. Od Raby w Cerekwi (km kanału od Krakowa 38·7) zaprojektowano jeden poziom do Kalnikowa w dolinie Wiszni (km 271) na długości 232·3 km. Wzniesienie od najniższego poziomu długości 232·3 km do szczytowego poziomu długości 25·3 km na dziale wód Wisły i Dniestru w Rudkach na wysokości 265 m wynosi 72·9 m i na tej przestrzeni zaprojektowano 10 śluz. Dla zejścia z działu wód (kota 265 m) do Dniestru w Zaleścach (kota 241 m) 24 m poniżej poziomu szczytowego przewidziano w projekcie 5 śluz komorowych. — Na całej długości 410 km kanału Wisła-Dniestr przewidziano 17 śluz, tak iż jedna śluza przypada na 23 km kanału, podczas gdy na kanałach francuskich przypada jedna śluza na 1·85 km (Marna-Ren) do 3·5 km (kanał Południowy).

Trasę zaprojektowano wedle możliwości w liniach prostych, gdzie zaś krzywizn nie można było uniknąć, w łukach o promieniu minimalnym 1.000 m (wyjątkowo w 2 miejscach 400 m). Dla zmniejszenia oporu profil w łukach o promieniu 2.000 m i mniejszym ma być rozszerzony o podwójną wysokość strzałki łuku, którego cięciwa równa się długości łodzi.

Profil normalny kanału dla łodzi 600-tonnowych, 65 m długich (bez steru, ze sterem 67 m), 8·2 m szerokich, zanurzających się do 1·8 m, otrzymać ma 16 m szerokości w dnie, 29·4 m szerokości w normalnym zwierciadle wody, — a stosunek zwilżonego przekroju kanału 63·1 m² do zanurzonego przekroju łodzi wynosić ma 4·3 : 1*). Ponieważ według doświadczeń zrobionych na istniejących nowszych kanałach i w laboratoriach budownictwa wodnego najkorzystniejszym profilem poprzecznym jest parabola, zaprojektowano nachylenie skarp na dole więcej płaskie, u góry więcej strome, dno zaś ku środkowi nachylone. Przyjęty przez Dyрекcję typ kanału dla łodzi 600-tonnowych należy uważać za odpowiedni, bo koszt transportu łodziami 400 t są o 160/o, łodziami 200 t o 600/o, a łodziami 50 t o 1500/o droższe.

Po obu stronach kanału zaprojektowano drogi holownicze o szerokości 3 m w przekopach, a 4 do 5 m w nasypach. Skarpy kanału na szerokość 0·6 m nad i pod zwierciadłem wody mają być wyłożone kamieniem, albo ubezpieczone betonem dla ochrony przed falą. W ziemi przypuszczalnej, piasku lub żwirze ma być profil kanału wyłożony warstwą iłu, grubości 60 do 80 cm w nasypach, a 30 cm w przekopach. W braku iłu lub gliny ma być profil kanału uszczelniony warstwą betonu 15 cm grubą.

Śluzy pojedyncze mierzyć mają 67 m długości, a 9·6 m szerokości. Próg śluzy w głowie górnej leżeć ma 3·5 m, w głowie dolnej 3 m, a nachylone ku środkowi dno śluzy 3·4 m pod wodą normalną. Górna krawędź

*) Według uchwały międzynarodowego kongresu dla żeglugi śródlądowej, który się odbył w Wiedniu w r. 1886, stosunek ten wynosić ma 4 : 1, — projektowany więc przekrój kanału jest jeszcze korzystniejszy.

wrot śluzy wznosić się ma 0·4 m, a powierzchnia śluzy 0·8 m na wodą normalną.

Większe akwadukty mają być zbudowane z żelaza o szerokości w świetle 10 m, a głębokości 2·5 m pod wodą normalną.

Przejazdy nad kanałem (drogi, koleje) otrzymać mają konstrukcję żelazną o rozpiętości w świetle 36·8 m, dolna zaś krawędź konstrukcji ma być wzniesioną przynajmniej 4·5 m nad zwierciadłem wody normalnej.

Większe porty zostały zaprojektowane w Dziedzicach, Jawiszowicach i Krakowie. Port krakowski 2 km długi na prawym brzegu Wisły służyć ma do przeładowania węgla, drzewa i nafty. Dla potrzeb miasta Krakowa miał być zbudowany osobny port na lewym brzegu Wisły w Grzegórkach. Na przestrzeni kanału Wisła-San-Dniestr miały być zbudowane większe porty w pobliżu większych miast, gdzie krzyżują się główne linie kolejowe z kanałem.

Zasilenie kanału wodą projektowano na przestrzeni Odra-Wisła z Małej Wisły na Śląsku, tudzież ze Soły i Skawy, na przestrzeni Wisła-Dniestr z Wisły pod Krakowem, z Wisłoki (ewentualnie z Wisłoka) i z górnego Dniestru.

Kanalizacja Wisły w Krakowie i ochrona Krakowa od powodzi.

Ponieważ zabezpieczenie Krakowa i Podgórze przed powodzią nie mogło być przeprowadzone na podstawie austriackiej ustawy melioracyjnej z 30 czerwca 1884 „o popieraniu kultury krajowej w dziedzinie budownictwa wodnego”, Wydział Krajowy po powodzi w r. 1903, która wyrządziła wielkie szkody w Krakowie i Podgórzu, przedłożył odezwę z 18 sierpnia 1903 r. za pośrednictwem namiestnictwa wniosek Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, które postanowiło przełożyć i obwałować łożysko Rudawy dla ochrony Krakowa od powodzi kosztem państwowej dotacji wodnej, ażeby zarządziło budowę murów ochronnych na lewym brzegu Wisły od nowego ujścia Rudawy pod klasztorem zwierzynieckim do mostu kolei państwowej, gdzie się kończy projektowane i znajdujące w toku wykonanie obwałowania Wisły przy pomocy kraju i państwowego funduszu melioracyjnego. Zarazem zażądał Wydział Krajowy, ażeby przeciwległy brzeg prawy od Dębnik do mostu kolejowego w Podgórzu, na którym miał być zbudowany kanał spławny, został w ten sam sposób zabezpieczony od powodzi z funduszu kanałowego, do którego przyczynia się kraj 12 $\frac{1}{2}$ ‰.

Przy rewizji trasy kanału Odra-Wisła na przestrzeni Zator-Kraków, która się odbyła od 10 do 13 października 1903 r., spotkał się projekt trasy od Pychowic do Podgórze i projekt portu w Dębnikach ze sprzeciwem miasta Krakowa i gmin interesowanych, ponieważ port w Dębnikach miał być w ten sposób obwałowany, iż domy w Dębnikach między portem a Wisłą miały pozostać w innudacji, a komisja wyraziła opinię, że wedle doświadczeń zrobionych podczas powodzi w r. 1903 budowa kanału może być zaprojektowaną w związku z urządzeniami dla odprowadzenia wielkich wód.

Opracowany przez departament wodny namiestnictwa projekt zabezpieczenia Krakowa przed powodzią został zbadany od 3 do 7 kwietnia 1905 r. przez komisję złożoną z delegatów interesowanych Ministerstw, władz miejscowych, Rad Powiatowych krakowskiej i wielickiej, miasta Krakowa i gmin

interesowanych, tudzież dyrektora kraj. Biura Meljoracyjnego. Projekt obejmował podwyższenie obu brzegów Wisły murami lub wałami od klasztoru zwierzynieckiego na brzegu lewym, a od pieców wapiennych w Dębnikach na brzegu prawym aż do mostu kolejowego w Krakowie, względnie w Podgórzu i preliminował koszty robót:

a) na brzegu lewym (krakowskim):

1) przełożenie i obwałowanie Rudawy	600.000 K
2) mur ochronny od klasztoru Norbetarek do Wawelu, zasklepienie starego koryta Rudawy w Krakowie i podwyższenie lewego brzegu Wisły od Wawelu do mostu kolejowego . . .	690.000 „
	1,290.000 K

b) na brzegu prawym (podgórskim):

3) ubezpieczenie prawego brzegu Wisły wraz z obwałowaniem ujścia Wilgi	550.000 K
----------------------------------------------------------------------------------	-----------

c) roboty wspólne dla obu brzegów:

4) rozszerzenie łóżyska Wisły km 76 ⁹ do 78 ⁵	505.000 „
razem	2,435.000 K

z czego koszt ad a) i połowa ad c) w sumie 1,587.500 koron miały obciążać państwową dotację wodną, reszta zaś kosztów 847.500 koron fundusz kanałowy.

Komisja uznała jednak ten projekt za niedostateczny, gdyż przewidywał odprowadzenie tylko 2.250 m³ wielkiej wody na sekundę, podczas gdy według wywodów przedstawionych komisji przez referenta Centralnego Biura Hydrograficznego inż. Siedecka winna być przyjętą za podstawę obliczenia przekroju poprzecznego Wisły w Krakowie ilość 3.300 m³ na sekundę*), a mury ochronne mają być zbudowane 0,5 m nad zwierciadłem wielkiej wody Wisły. W myśl uchwały komisji projekt namiestnictwa miał być w powyższym kierunku uzupełnionym, za czem oświadczył się także delegat Wydziału Krajowego, żądając zbudowania murów ochronnych zamiast nasypów ziemnych tak ze względów estetycznych, jak i dla powiększenia pojemności przekroju poprzecznego Wisły. Do tego żądania przychylił się Wydział Krajowy, zwłaszcza że w innych krajach rząd austriacki budował w podobnych wypadkach mury bulwarowe z betonu lub kamienia (np. na rzece Vöckla w miejscowości Vöcklabruck, nawet na brzegach niezabudowanych domami).

W sprawie kanalizacji Wisły w Krakowie, tudzież ochrony Krakowa i Podgórza od powodzi odbyła się 12 lutego 1907 r. w Ministerstwie Handlu pod przewodnictwem ministra dra Forta ankieta, w której wzięli udział przedstawiciele siedmiu ministerstw, namiestnictwa, Wydziału Krajowego, 2 dyrekcji kolejowych, miast Krakowa i Podgórza, Wydziałów Powiatowych w Krakowie i Wieliczce, wreszcie Izby Handlowej i Przemysłowej w Krakowie, a na której zakomunikowano interesowanym, że według umowy zawartej 5 lutego 1906 r. Ministerstwo Handlu objęło projektem kanalizacji Wisły także bu-

*) Ilość wielkiej wody Wisły poniżej ujścia Wilgi z r. 1813 obliczona przez inż. Jana Matulę wynosi 3.119 m³, przez Centralne Biuro Hydrograficzne 3.300 m³, przez prof. Sikorskiego 3.713 m³, przez Kraj. Biuro Meljoracyjne 3.880 m³. Objętość przepływu obliczona z przekrojów poprzecznych i spadu wielkiej wody przez Centralne Biuro Hydrograficzne wzorami Siedecka, przez Kraj. Biuro Meljoracyjne wzorami Ganguillet-Kutter'a dała tę samą niwelatę wielkiej wody w Krakowie, do której zastosowano budowę murów ochronnych.

dowę muru ochronnego na lewym brzegu krakowskim poniżej ujścia Wilgi, a natomiast budowle ochronne na obu brzegach Wisły powyżej ujścia Wilgi wykonać ma Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

Gdy Wydział Krajowy pismem z 13 marca 1907 zgodził się na pokrycie kosztów muru ochronnego w Krakowie z funduszu kanałowego, zarządziło Ministerstwo Handlu reambulację projektu kanalizacji Wisły, która została przeprowadzoną w maju i czerwcu 1907 r., i wydało konsens na budowę w porozumieniu z Wydziałem Krajowym, reskryptem z dnia 7 marca 1908 r.

Koszta obwałowania Wisły powyżej ujścia Wilgi (do klasztoru zwierzyńckiego na brzegu lewym, a do pieców wapiennych w Dębnikach na brzegu prawym) obliczyło Namiestnictwo na **3,744.000** koron; koszta zaś zabezpieczenia Krakowa i Podgórza murami ochronnymi, tudzież kanalizacji Wisły, preliminowało Ministerstwo Handlu na **13,711.735** koron, mianowicie:

1) jaz ruchomy na Wiśle w km 81 i kanał lateralny ze służą komorową dla statków płynących na Wiśle	1,672.882 K
2) mury bulwarowe przeładownicze, mury ochronne i ko-	
lektory po obu brzegach	10,083.853 „
3) wykupno gruntów	1,955.000 „
razem j. w.	13,711.735 K

Według wykazu przedłożonego w r. 1913 Radzie Państwa wydał Rząd austriacki na kanalizację Wisły w Krakowie w I okresie budowy do końca 1912 r. **7,156.743** koron 54 gr.

Budowa kanału Odra-Wisła.

Na podstawie rozprawy ofertowej rozpisanej w październiku 1911 r., o czym powyżej wspomniano, oddano budowę kanału na przestrzeni od Kosowy do Zelczyny (los III i IV) firmie krajowej Rodakowski, Sosnowski i Zacharjewicz za sumę 3,926.641 koron, 30⁰/₀ poniżej kosztorysu, na przestrzeni zaś od Zelczyny do Samborka (los V) również firmie krajowej Corazza za 1,735.510 koron, 25⁷/₀ poniżej kosztorysu, z czego okazuje się, że Dyrekcja dróg wodnych tendencyjnie zestawiała wysokie kosztorysy (podobnie jak tendencyjnie obliczała za nisko rentowność), aby przeciwnikom dróg wodnych dostarczyć argumentów przeciw ich budowie. Właściwą więc budowę kanałów rozpoczęto dopiero w ostatnim roku I okresu 1912 i wydano do końca tego okresu 1,565.011 koron 28 gr., z czego przeważna część przypada na wykupno gruntów, gdyż na budowę wydano w r. 1912 zaledwie 219.273 koron.

Według pisma krakowskiej Ekspozytury Dyrekcji dróg wodnych z 13 września 1913 r. wynosiły koszta rozdanych wówczas robót na losach II do V	
trzem firmom krajowym	7,868.229 K
konstrukcyj mostowych na IV losie	49.595 „
jazu na Skawie w Grodziku (Namiestnictwo)	115.000 „
przełożenie kolei Oświęcim-Podgórze i Trzebinia-Skawce (od-	
danego kolei państwowej do wykonania)	552.000 „
razem	8,584.824 K

Roboty przy budowie kanału postępowały zbyt powolnie z powodu wadliwej organizacji Dyrekcji dróg wodnych, składającej się z 2 oddziałów od siebie niezależnych, technicznego i administracyjnego, z których pierwszy miał

tylko przygotowywać projekty techniczne i oddawać je oddziałowi administracyjnemu, a następnie prowadzić budowę, wszelkie zaś inne zarządzenia, jak rewizja trasy, reambulacja polityczna, wywłaszczenie, zawieranie kontraktów należały do oddziału administracyjnego, któremu przydzielono także geometrów. Ponieważ geometry przy wytyczaniu gruntów, które miały być zajęte pod budowę, i przygotowaniu intabulacji nie uważali za stosowne porozumiewać się z oddziałem technicznym, przesuwali, zajmując grunta pod budowę, oś trasy kanału o kilka metrów, i to nie w jednym kierunku, lecz w jednej gminie na prawo, w innej na lewo, wskutek czego pas gruntów zajętych nie schodził się ze sobą w poszczególnych gminach, a przedsiębiorcy nie mogli należycie rozwinąć robót. Sanacja tych stosunków miała nastąpić po zamianowaniu radcy ministerjalnego w Ministerstwie Robót Publicznych inż. Artura Herbsta kierownikiem sekcji technicznej, który miał objąć kierownictwo całej Dyrekcji dróg wodnych jako zastępca ministra handlu.

Wykonanie melioracji w związku z budową kanału Odra-Wisła.

Przy rewizji trasy kanału Odra-Wisła na przestrzeni Zator-Kraków, która się odbyła w Krakowie od 10 do 13 października 1903 r., zażądali delegaci Wydziału Krajowego, ażeby przy opracowaniu szczegółowego projektu uwzględniono odwodnienie niziny Nadwiślańskiej i głębokość fundamentów obiektów zastosowano do projektu obwałowania Wisły powyżej Krakowa, jaki w myśl uchwały Sejmu z dnia 11 lipca 1902 r. opracowywało wówczas Krajowe Biuro Melioracyjne, — niemniej też, aby w myśl § 13 państwowej ustawy kanałowej dostarczoną została z kanału zasilanego wodą z rzeki Skawy odpowiednia ilość wody dla nawodnienia łąk i pastwisk, tudzież dla stawów rybnych.

Dyrekcja dróg wodnych z wszelką gotowością uwzględniła żądania Wydziału Krajowego co do zastosowania wymiarów obiektów (przepustów i syfonów) do projektu obwałowania Wisły i zaprojektowała przekroje poprzeczne obiektów dla przepływu wielkiej wody potoków wpadających do Wisły na podstawie studjów przeprowadzonych po powodzi w r. 1903 (około 2 m^3 z 1 km^2 dorzecza na sekundę), fundamenty zaś obiektów w takiej głębokości, ażeby umożliwionem było pogłębienie istniejących potoków i rowów na gruntach ornych do głębokości przynajmniej 1.8 m , na łąkach zaś do 1.5 m .

W sprawie dostarczenia wody do nawodnienia łąk i pastwisk, tudzież dla stawów rybnych, odniósł się Wydział Krajowy po zebraniu dat od Wydziałów Powiatowych i okręgowych Towarzystw Rolniczych w Wadowicach i Wieliczce 12 kwietnia 1904 r. do Dyrekcji dróg wodnych o dostarczenie wody z kanału Zator-Kraków do nawodnienia 317 ha łąk i pastwisk w 9 gminach i zasilania wodą 372 ha stawów rybnych w 6 obszarach dworskich pow. wadowickiego i wielickiego.

Zapotrzebowanie wody obliczył Wydział Krajowy:

dla nawodnienia najtańszym systemem zalewowym 10 litrów na hektar i sekundę, czyli 3.17 m^3 na 317 ha z wiosną w miesiącu kwietniu i w jesieni w październiku lub listopadzie (po deszczach, które przynoszą wodę więcej namulistą do Skawy), a więc dwa razy do roku na przeciąg około 20 dni;

dla zasilania stawów rybnych:

a) dla napełnienia stawu w miesiącu marcu około 7 litrów na 1 ha i sekundę, razem więc 2.6 m^3 dla 372 ha stawów na sekundę;

b) dla utrzymania zwierciadła wody w stawie w jednym poziomie od

1 kwietnia do końca października 1 litr na 1 ha i sekundę, razem $0.372 m^3$ na sekundę;

c) dla zasilenia sadzawek zimowych od 1 listopada do końca lutego 0.25 litra na 1 ha i sekundę, razem $0.093 m^3$ na sekundę.

Ponieważ wedle sprawozdania Dyrekcji dróg wodnych dla zaopatrzenia kanału Zator-Kraków potrzeba na pokrycie utraty wody wskutek parowania i wsiąkania $0.65 m^3$, a na śluzowanie statków $0.25 m^3$, razem 0.9 , czyli okrągło $1 m^3$ na sekundę, wynosiłby pobór wody ze Skawy dla kanału i nawodnienia na sekundę:

- | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|
| 1) w miesiącu marcu: | dla kanału | 1.0 | m^3 |
| | dla napełnienia stawów rybnych przez 20 dni | 2.6 | " |
| | razem . . . | 3.6 | m^3 |
| 2) w miesiącu kwietniu: | dla kanału | 1.0 | " |
| | dla nawodnienia przez 15 do 20 dni | 3.17 | " |
| | dla utrzymania wody w stawach . . . | 0.372 | " |
| | razem . . . | 4.542 | m^3 |
| 3) od połowy, względnie od 20 kwietnia do połowy października: | | | |
| | dla kanału | 1.0 | m^3 |
| | dla utrzymania wody w stawach | 0.372 | " |
| | | 1.372 | m^3 |
| 4) w drugiej połowie października do pierwszych dni listopada jak pod 2) | | | |
| | | 4.542 | m^3 |

Według hydrometrycznych badań przeprowadzonych przez Namiestnictwo dla projektu regulacji rzek karpackich (kanałowych) wynosi objętość przepływu średniej wody normalnej (najdłużej w roku trwającej, przy stanie $+0.45 m$, a dorzeczu $838 km^2$, $6 m^3$ na sekundę, po zabraniu zatem $4.5 m^3$ wody przy największym zapotrzebowaniu w ciągu 15 do 20 dni w kwietniu, oraz z końcem października i początkiem listopada pozostałoby w łożysku Skawy w tym czasie $1.5 m^3$ wody do użytku położonych poniżej ujęcia wody 5 gmin (z liczbą 3.500 mieszkańców), które zresztą posiadają studnie, a tylko w nadzwyczajnych wypadkach jak np. pożarów mogą być zmuszone do pobierania wody ze Skawy.

Przy reambulacji politycznej projektu szczegółowego kanału na przestrzeni Zator-Samborek w grudniu 1904 r. okazało się jednak, że ze względu na położenie terenu i zwierciadła wody kanału możliwem będzie nawodnienie tylko 226.93 hektarów w 7 gminach*) i zasilenie stawów rybnych na powierzchni 331.8 hektarów w 4 obszarach dworskich**), wskutek czego zapotrzebowanie wody dla kanału, oraz dla nawodnienia i stawów rybnych zredukowało się: 1) do $3.223 m^3$ w marcu, 2) $3.6 m^3$ w kwietniu, 3) $1.332 m^3$ od maja do końca września, 4) $3.6 m^3$ w październiku i listopadzie. Delegaci Wydziału Krajowego oznaczyli miejsca i głębokość upustów pod zwierciadłem wody kanału, gdzie woda dla nawodnienia i stawów rybnych ma być pobierana, oraz obliczyli średnicę rur upustowych dla dostarczenia potrzebnej ilości wody przy danem ciśnieniu. Średnicę rur upustowych zależnie od ilości wody (0.115 do $0.697 m^3$ na sekundę) i wysokości ciśnienia (głębokości upustów pod zwierciadłem wody w kanale 0.70 do $1.74 m$) obliczono na 0.3 do $0.6 m$, tak iż kosztu nie obciążąłyby nadmiernie funduszu kanałowego. Celem zapobieżenia zabagnieniu gruntów przez filtrowanie wody z kanału zaprojektowała Dyrekcja

*) Ryczów, Brzezinka, Jaśkowice, Wielkie Drogi, Borek Szlachecki, Skotniki i Pychowice.

**) Spytkowice, Półwieś, Kosowa i Wielkie Drogi.

dróg wodnych rowy równoległe 0·75 m głębokie o szerokości dna 0·75 m, a nachyleniu skarp 1:1·5. Głębokość tych rowów uznali delegaci Wydziału Krajowego za dostateczną po stronie północnej kanału, skąd woda opadowa ma naturalny odpływ do Wisły, natomiast rowy o takim normalnym profilu po stronie południowej uznali za niedostateczne, gdyż rowy te mają na celu nie tylko uchwycenie wody przesiakającej z kanału i odcięcie jej od gruntów uprawnych, lecz także odwodnienie i odprowadzenie spływającej ze stoków wody deszczowej, która w swym naturalnym biegu zostaje wstrzymaną nasypami kanałowymi. Z tego powodu zażądali delegaci Wydziału Krajowego wykonania na wszystkich przestrzeniach, gdzie zwierciadło wody kanału znajdować się będzie w głębokości do 0·75 m pod terenem, lub wyżej, rowów równoległych do kanału na stronie północnej zgodnie z projektem, na stronie południowej zaś o głębokości przynajmniej 1·5 m na gruntach ornych, a 1 m na łąkach i pastwiskach przy zmniejszeniu szerokości dna z 0·75 m na 0·5 m, gdyż doświadczenie okazało, że rowy o węższym dnie lepiej się utrzymują, a czyszczenie ich jest łatwiejsze.

Żądania Wydziału Krajowego dotyczące odwodnienia gruntów zostały uwzględnione bez żadnego sprzeciwu, natomiast żądanie dostarczenia z kanału wody dla celów nawodnienia i stawów rybnych napotkało na trudności ze strony znawcy technicznego Namiestnictwa i Ministerstwa Handlu, które domagało się pokrycia nadwyżki kosztów kanału alimentacyjnego doprowadzające wodę ze Skawy do kanału spławnego, oraz całych kosztów budowy upustów w brzegach kanałowych przez interesowanych właścicieli gruntów.

Gdy Wydział Krajowy zwrócił uwagę Ministerstwa Handlu, że według urzędowej publikacji pruskiej z r. 1902 „Der Bau des Dortmund-Ems-Canales” rząd pruski przy budowie kanału Dortmund-Ems wykonał cały szereg urządzeń meljoracyjnych, chociaż do tego odnośnymi ustawami z 9 lipca 1886 r., z 6 czerwca 1888 r. i z 26 czerwca 1897 nie został zobowiązany, Ministerstwo Handlu w konsensie budowlanym z 13 marca 1909 r. L. 1.588/W. St. ex 1906 poleciło Dyrekcji dróg wodnych „w celu dostarczenia wody do zasilania stawów rybnych, jak i nawodnienia łąk i pastwisk według klucza ustanowionego w oświadczeniu zastępcy Wydziału Krajowego wykonać na kanale odpowiednie urządzenia (upusty) w miejscach oznaczonych w tem oświadczeniu celem umożliwienia nawodnienia na podstawie § 13 ustawy z 11 czerwca 1901 r. Dz. u. p. Nr. 66*)”.

Wydatki na budowę dróg wodnych w I okresie od 1904 do 1912 r.

Według wykazu przedłożonego w r. 1913 Izbie posłów przez Ministerstwo Handlu wydano na budowę dróg wodnych w I okresie 1904—1912 r.:

1. w Galicji: na zarząd.	2,770.778 K 77 gr.
na kanalizację Wisły	7,156.743 „ 54 „
na budowę kanału	1,505.011 „ 28 „
razem	11,492.533 K 59 gr.

*) W pruskiej ustawie kanałowej z r. 1905, która na budowę kanału Ren-Wezera prelimitowała sumę 250,750.000 marek, przeznaczono z tej sumy 5 milionów marek na wykonanie meljoracji.

2. w Czechach	40,277.279 K 83 gr.
3. na Morawach	8,072.371 „ 06 „
4. w Austrii Dolnej	1,556.623 „ 30 „
5. na Śląsku	— „ — „
ogółem.	61,398.807 K 78 gr.

Stan robót na przestrzeni kanału Zator-Kraków przedstawia się według sprawozdania technicznego inż. Jana Czerwińskiego do projektu kanału żeglugi Zagłębie Górnos Śląskie-Kraków-Wisła (przy ujściu Sanu) z r. 1926, jak następuje:

1) przy kanalizacji Wisły w Krakowie zbudowano po obu brzegach Wisły bulwary przeładownicze, mury ochronne i kolektory, natomiast nie rozpoczęto budowy jazu ruchomego na Wiśle (w *km* 81 Wisły), ani kanału lateralnego ze służą komorową dla żeglugi wiślanej;

2) na przestrzeni Zator-Spytkowice wykupiono w całości grunta i wykonano przełożenie kolei Kraków-Oświęcim w Zatorze i Siersza Wodna-Skawce w Spytkowicach, na przestrzeni zaś Spytkowice-Samborek, długości 24 *km*, wykupiono w całości grunta i rozpoczęto roboty na całej przestrzeni (wykonano około 58% robót);

3) na przestrzeni Samborek-Kraków wykupiono częściowo grunta w gminach Skotniki, Zakrzówek, Ludwinów, Podgórze, wykonano zaś około 55% robót przy budowie kanału od Ludwinowa do Wisły.

Według powyższego sprawozdania wynosiły po koniec października 1918 r. koszty powyższych robót:

1. kanalizacja Wisły w Krakowie	12,409.700 zł.
2. kanał Zator-Samborek	6,249.300 „
3. kanał Samborek-Kraków	2,959.200 „
razem	21,618.200 zł.

Doniosłość dróg wodnych dla ekonomicznego podniesienia kraju tak w b. Austrii, jak i obecnie w Polsce, nie była należycie oceniana, chociaż jest wiadomem, że najpotężniejsze i najbogatsze państwa zawdzięczają swój rozwój taniemu transportowi wodnemu. We Francji, gdzie już w XVII wieku rozpoczęto budowę sztucznych dróg wodnych i kanalizację rzek, prezydent ministrów inż. Freycinet po strasznej klęsce i zniszczeniu kraju przez Niemców w wojnie r. 1870/1 podjął wielką akcję budowy kanałów i regulacji rzek kosztem 1.453,177.000 franków, czem podniósł kraj ekonomicznie, tak iż Francja po spłaceniu pięciomiljardowej kontrybucji wojennej doszła do niebywałego dobrobytu i stała się bankierem świata. Również i Niemcy, które daleko później przystąpiły do rozszerzenia sieci dróg wodnych, zbudowały przed wojną światową 806 *km* kanałów i skanalizowały 695 *km* rzek*). Przeciwnicy budowy kanałów wysuwają jako główny argument ubytek dochodów kolei państwowych z powodu odcięcia masowego towarów z ruchu kolejowego. Według doświadczeń zrobionych w Niemczech następuje wprowadzie po otwarciu ruchu na kanałach zmniejszenie transportów kolejowych, jak np. węgla,

*) Oprócz naturalnych dróg wodnych rzek i jezior posiadały Niemcy przed wojną światową 2.100 *km* kanałów i 2.000 *km* skanalizowanych rzek, — Francja zaś 4.850 *km* kanałów i 3.300 skanalizowanych rzek.

do przewozu którego zresztą koleje dopłacają, — jednakże z powodu zakładania fabryk nad kanałami i rozwoju przemysłu wzrasta ilość więcej wartościowych towarów, które się przewozi kolejami, a które opłacają wyższą taryfę, tak iż w krótkim czasie nie tylko wyrównuje się ubytek, lecz nawet dochody kolejowe się zwiększają. W motywach przedłożenia kanałowego zamieścił rząd pruski następujący ustęp:

„Es ist mit Grund anzunehmen, dass die Wasserstrasse in allmählich steigendem Masse bestehende Industrien erweitern und neue ins Leben rufen wird, welche dann ihre fruchtbringende Wirkung auf die anschliessenden Eisenbahnen ausüben werden. Die Erfahrung hat gelehrt, dass überall da, wo leistungsfähige Schiffahrtstrassen das Land durchziehen, auch die von diesen ausgehenden Schienenwege eine glückliche Entwicklung genommen haben. Es darf daher die Hoffnung gehegt werden, dass die Einnahmeverluste, welche zeitweilig mit dem neuen Kanalsystem unvermeidlich verbunden sein müssen, in absehbarer Zeit nicht nur ausgeglichen, sondern in Mehreinnahmen verwandelt werden“.

Na załączonej karcie przeglądowej regulacji wód w południowej Małopolsce uwidoczniono trasę kanału Odra-Wisła na przestrzeni od granicy śląskiej do Krakowa i od granicy śląskiej do Spytkowic, tudzież kanału Wisła-Dniestr. Trasa pierwotna kanału Wisła-Dniestr została zmieniona przez Dyрекcję dróg wodnych w Krakowie, gdyż w myśl ustawy z dnia 9 lipca 1919 r. Dz. u. R. P. Nr. 59 poz. 356 zaprojektowano przede wszystkim kanał z Krakowa do Wisły przy ujściu Sanu, którego spad wynosi 60·95 m, (zwierciadło Wisły w Krakowie 199·40 m, przy ujściu Sanu 138·45 m nad poziomem morza). Wspólna trasa kanału Wisła-Dniestr i Wisła-ujście Sanu przesunięta została od Krakowa do Łęgu pod Tarnowem nieco na południe celem zbliżenia kanału do miasta Tarnowa, od Łęgu zmienia trasa kierunek wschodni na północny po prawym brzegu Dunajca, na północ zaś od Dąbrowy zwraca się w kierunku wschodnio-północnym równoległym do Wisły przez Radgoszcz, Zgórsko, Mielec do doliny górnej Trześniówki, gdzie poziom kanału między Mielcem a Krasieczynem projektowany jest na wysokości 164·95 m nad morzem i od tego poziomu następuje rozgałęzienie kanałów: doliną Trześniówki przez Łęg do Wisły powyżej ujścia Sanu — i do Dniestru na północ od Majdanu mniej więcej według trasy projektowanej przez austriacką Dyрекcję dróg wodnych.

Wskutek zmiany trasy musi być także zmieniona niweleta kanału Wisła-Dniestr, wobec czego niemożliwym jest uzyskanie jednego poziomu 192·4 m nad morzem od Raby do Kalnikowa na długości 232·3 km. Najdłuższy poziom wynosiłby według projektu krakowskiej Dyрекcji dróg wodnych od Krakowa do Kisieliny (na południe od Radłowa) 59·4 km, od Majdanu do Przeworska (wysokość 179·95 m nad morzem) 68 km, od Przeworska do Kalnikowa (wysokość 191·5 m nad morzem) 32 km i poziom szczytowy w Rudkach (wysokość 265·2 m nad morzem) 25·3 km.

Roboty wodne i meljoracyjne w południowej Małopolsce podczas wojny światowej.

Po wypowiedzeniu wojny Rosji przez Austro-Węgry dnia 5 sierpnia 1914 r., armie austro-węgierskie gen. Auffenberga i Dankla wkroczyły wprawdzie do Lubelszczyzny i odniosły chwilowe sukcesy, lecz już 1 września 1914 r. po zajęciu Lwowa przez wojska rosyjskie, cofnęły się w nieładzie wraz z armią lwowską Kolosvarego, względnie Boroewicza na linię Dunajca. Po odparciu armji rosyjskiej na linię Sanu, wojska niemiecko-austriackie musiały się ponownie cofnąć aż pod Kraków, a od końca grudnia 1914 r. do początku maja 1915 r. (bitwa pod Gorlicami) zajmowały linię Bzury-Rawki-Pilicy-Nidy-Dunajca-Biały-Sękówki po Karpaty, tak, iż prawie cały kraj był zajęty przez wojska rosyjskie. Z wybuchem wojny wszystkie roboty wodne i meljoracyjne musiały być zastanowione, a po odparciu wojsk rosyjskich na wschód od Lwowa w r. 1915, nie mogły być podjęte z powodu braku sił roboczych i pociągowych, gdyż ludność męska została pod broń powołaną a konie zarekwirowane*).

Podczas wojny światowej prowadzone były roboty wyjątkowo tylko przy użyciu jeńców wojennych przy obwałowaniu Wisły na zachód od fortecy krakowskiej, tudzież w mniejszych rozmiarach przy naprawie obiektów uszkodzonych przez działania wojenne.

Celem zajęcia jeńców wojennych przy robotach zbudowano na koszt Ministerstwa Wojny jeden obóz barakowy w Babicach pod Oświęcimem dla obwałowania prawego brzegu Wisły od Dańkówki do Przemszy, zostającego pod zarządem Namiestnictwa, sześć zaś obozów każdy dla 1.000 jeńców, dla obwałowania obu brzegów Wisły od Przemszy do Bielan względnie do Bodzowa, mianowicie na brzegu lewym w Bobrku, Jankowicach i Czernichowie, a na brzegu prawym: w Dworach, Podolszu pod Zatozem i w Brzeźnicy.

Budowa baraków bez wewnętrznego urządzenia kosztowała 1,655.000 koron i wcale nie opłacała się, gdyż jeńcy niechętnie pracowali i po krótkim czasie zostali przeniesieni.

Największe szkody wyrządziła wojna w obustronnych wałach Dunajca, Wisłoki i Sanu, w których wojska urządzały sobie kryjówki (w lewym wale Dunajca w zimie 1914/15 wojska pruskie nawet mieszkania umeblowane), tudzież w robotach regulacyjnych, na podolskich dopływach Dniestru: Gnilej Lipie i Żłotej Lipie, które stanowiły linię bojową od r. 1915.

*) Zdarzały się wypadki, że kobiety zaprzęgały się do pługa i uprawiały rolę, aby zapewnić dla swych rodzin środki żywności.

Koszta naprawy szkód wyrządzonych w obiektach meljoracyjnych pokryte zostały przez Wydział Krajowy, gminy, spółki wodne i właścicieli prywatnych z zapomóg udzielonych przez sekcję rolniczą Centrali dla Gospodarczej Odbudowy Galicji, która później otrzymała nazwę „Krajowy Urząd Odbudowy“.

Publiczne przedsiębiorstwa meljoracyjne otrzymały z Centrali Odbudowy na naprawę szkód wojennych, według wykazu oddziału rachunkowego Wydziału Krajowego, zapomogi w sumie **759.623** koron, mianowicie:

a) w dorzeczu Wisły:

1) lewy wał Wisły od Grzegórek do Białuchy	2.600	K
2) „ „ „ „ Białuchy do potoku Kościelnickiego	8.020	„
3) obwałowanie Wisły od Podgórza do Niepołomic	8.400	„
4) „ „ „ „ Raby do Woli Rogowskiej	2.800	„
5) regulacja Kisieliny	32.800	„
6) lewy wał Dunajca od Więckówki do Bogumiłowic	8.700	„
7) „ „ „ „ Bogumiłowic do Biskupic Radł.	4.200	„
8) obwałowanie Wisły w powiecie dąbrowskim	65.000	„
9) regulacja Nowego Brnia	49.000	„
10) obwałowanie Wisły i Wisłoki w pow. mieleckim	68.665	„
11) regulacja Krzemienicy	20.600	„
12) osuszenie bagien Rzemieńskich	2.600	„
13) obwałowanie Wisły i Sanu (pow. Tarnobrzeg)	46.000	„
14) regulacja dolnej Trześniówki	25.000	„
15) „ górnej Trześniówki	27.500	„
16) „ Łęgu	30.000	„
17) „ Wisłoka i Pielnicy	6.735	„
18) osuszenie bagien Rzeszowskich	40.203	„
19) regulacja Pełtwi	41.500	„
20) „ potoku Dumnego	17.650	„
21) „ Przegnojówki	13.000	„

b) w dorzeczu Styru (Dniepru):

22) regulacja Pustej (Radosławski)	50.000	„
23) osuszenie bagien Oleskich	39.450	„

c) w dorzeczu Dniestru:

24) regulacja Błazewki	1.600	„
25) „ Wereszycy	16.700	„
26) „ Gniłej Lipy	74.800	„
27) „ Złotej Lipy	56.000	„

Spółkom wodnym, gminom i poszczególnym właścicielom gruntów w 46 powiatach wypłaciła Centrala Odbudowy tytułem zapomóg na naprawę robót meljoracyjnych sumę **3,434.159** koron.

Z tej sumy przypadają znaczniejsze kwoty na powiaty:

Brzesko	82.570	K
Brzozów	94.950	„
Cieszanów (Lubaczów)	247.935	„
Dąbrowa	301.042	„
Jarosław	373.509	„

Jasło	51.867	K
Jaworów	129.776	"
Kamionka Strumiłowa	58.700	"
Lwów	49.200	"
Łańcut	424.020	"
Mielec	129.874	"
Nisko	46.000	"
Podhajce	55.200	"
Przemyśl	87.996	"
Przeworsk	106.600	"
Sambor	99.850	"
Sokal	111.174	"
Tarnów	60.498	"

Inżynierów Biura Meljoracyjnego, o ile nie byli powołani do służby woj- skowej, zajął Wydział Krajowy przy odbudowie mostów i naprawie dróg sa- morządowych (powiatowych i gminnych); na życzenie bowiem naczelnej ko- mendy armji austro-węgierskiej objął Wydział Krajowy na czas wojny zarząd wszystkich dróg samorządowych, których koszt utrzymania ponosił skarb państwa, i utworzył w tym celu w każdym powiecie samorządowym sekcję pod kierownictwem inżyniera krajowego.

**ROBOTY WODNE I MELJORACYJNE
W POLSCE ODRODZONEJ.**

Według dekretu Naczelnika Państwa z dnia 16 stycznia 1919 r. Dz. pr. p. Nr. 8, poz. 118 należą do zakresu działania Ministerstwa Robót Publicznych między innymi: „budownictwo wodne, meljoracje, współdziałanie w meljoracjach rolnych i opinjowanie odnośnych planów, budowa dróg wodnych śródziemnych, przystani rzecznych, portów i większe na nich roboty konserwacyjne, wreszcie nadzór nad gospodarką organów samorządowych i instytucyj publicznych i prywatnych w tej dziedzinie“.

Jakkolwiek w innych państwach meljoracje należą do kompetencji Ministerstwa Rolnictwa, to jednak komisja robót publicznych Sejmu ustawodawczego, której powyższy dekret Naczelnika Państwa został do załatwienia przydzielony, zaakceptowała zakres działania Ministerstwa Robót Publicznych przyznany mu w dekrete, przyczem był ten wzgląd decydujący, że Ministerstwo Rolnictwa nie mając do dyspozycji organów fachowych, musiałoby się odnosić w sprawach meljoracyjnych o opinię do Ministerstwa Robót Publicznych, co wpłynęłoby ujemnie na postęp prac meljoracyjnych. W ustawie uchwalonej przez Sejm ustawodawczy dnia 29 kwietnia 1919 r. (Dz. pr. p. Nr. 39, poz. 283) o organizacji i zakresie działania Ministerstwa Robót Publicznych wymieniono tylko w art. 1 ustępie 1 więcej szczegółowo agendy wodne i meljoracyjne, oraz zamieszczono w art. 2 postanowienie, w myśl którego „jako druga instancja w sprawach technicznych, należących do zakresu działania Ministerstwa Robót Publicznych, będą utworzone okręgowe Dyrekcje robót publicznych“.

W r. 1919 wniosło Ministerstwo Robót Publicznych dwa przedłożenia, dotyczące spraw wodnych i meljoracyjnych:

- 1) projekt ustawy o obwałowaniu lewego brzegu Wisły od ujścia potoku Kościelnickiego do Zawichostu, który uchwalił Sejm 29 kwietnia 1919 r. na podstawie referatu komisji robót publicznych (druk sejmowy Nr. 357), równocześnie z ustawą o organizacji Ministerstwa Robót Publicznych.

- 2) dwa projekty, dotyczące budowy dróg wodnych.

Ustawa o obwałowaniu lewego brzegu Wisły na wymienionej przestrzeni zapewniła wykonanie wału nadwiślańskiego w powiatach: miechowskim, pińczowskim, stopnickim i sandomierskim województwa kieleckiego, na długości 182 km, tudzież obustronnych wałów na 9 dopływach Wisły łącznej długości 35 km w drodze przedsiębiorstwa państwowego przy udziale 50% państwa, 30% ciała samorządowego drugiej instancji, jakie w drodze konstytucyjnej będzie utworzone, a 20% interesowanych powiatów. Datek 30% samorządu wojewódzkiego pokrywa zaliczkowo państwo aż do czasu utworzenia tego sa-

morządu. Koszta przybliżone podano w r. 1919 na 53,795.000 marek, koszta definitywne według preliminarza funduszu melioracyjnego udzielonego w roku 1926 sejmowej komisji budżetowej wynoszą **20,000.000 zł.**

Przedłożona przez Ministerstwo Robót Publicznych projekty ustaw **o budowie dróg wodnych** zawierały postanowienia:

a) że staraniem i nakładem państwa mają być urządzone, względnie ulepszone następujące drogi wodne:

5 rzek: Wisła, z dopływami San, Bug i Narew, tudzież Warta;

5 kanałów żeglownych: 1) z zagłębia węglowego Górnośląskiego i Dąbrowskiego koło Łodzi do Wisły pod Warszawą, z odgałęzieniem do Wisły pod Płockiem; 2) od Bugu do Wisły pod Warszawą; 3) z Dąbrowskiego zagłębia węglowego przez Oświęcim do Wisły pod Krakowem, z odnogą do zagłębia Cieszyńskiego; 4) spławne połączenie Dniestru przez Lwów z Bugiem, wraz z budową niezbędnych urządzeń pomocniczych, jak: zbiorników wodnych, elewatorów i dróg dojazdowych, — na opracowanie projektów ma być przyznany na r. 1919 kredyt 1,000.000 marek, w miarę zaś opracowania projektów technicznych mają być przedkładane przez Rząd Sejmowi osobne projekty ustaw w ciągu lat trzech od wejścia w życie tej ustawy;

b) że Rząd zostaje upoważniony do natychmiastowego rozpoczęcia robót na wszystkich wymienionych pięciu rzekach i kanałach wraz z urządzeniami pomocniczymi i na ten cel ma być przyznany na r. 1919 kredyt 50 milionów marek dla dostarczenia pracy bezrobotnym.

Połączone komisje sejmowe robót publicznych i wodna uchwaliły 4 czerwca 1919 r. nie doradzać Sejmowi przyjęcia rządowych projektów ustaw, gdyż te projekty nie były oparte na studjach dokładnie przeprowadzonych, ani na kosztorysach i obliczeniu rentowności, angażowały miliardowymi wydatkami skarb państwa, nie uwzględniały dzielnic wielkopolskiej, ani ziem wschodnich, (które później do Rzeczypospolitej zostały wcielone), a mogłyby przy natychmiastowym rozpoczęciu robót na pięciu kanałach narazić państwo na wielkie szkody, gdyby się okazało, że jeden lub więcej tych projektów jest niewykonalnych, lub wymaga niepomiarnie wysokiego nakładu.

Uchwalona przez Sejm zgodnie z wnioskiem obu komisji ustawa z dnia 9 lipca 1919 r. (Dz. u. Nr. 59, poz. 356) zawiera w art. 1 zasadnicze postanowienie dla wszystkich części państwa, że:

„Staraniem i nakładem państwa mają być wykonane następujące budowle wodne:

1) regulacja i kanalizacja rzek żeglownych;
2) budowa kanałów żeglownych;
3) budowa zbiorników wodnych dla zasilania kanałów i rzek żeglownych, tudzież innych urządzeń pomocniczych, jako to: przystani, elewatorów i dróg dojazdowych;

4) regulacja rzek granicznych dla zabezpieczenia terytorjum państwa;

5) regulacja rzek spławnych, stanowiących wspólną sieć wodną z kanałami i rzekami żeglownymi.

Budowle wymienione pod 1) do 4) mają być wykonane wyłącznie na koszt skarbu państwa, do kosztów zaś regulacji rzek spławnych*) przyczyniać się będą ciała samorządne drugiej instancji datkami, których wysokość oznaczona zostanie w drodze ustawodawczej“.

*) Dla tratów.

Według art. 2 przy projektowaniu i budowie kanałów żeglownych i kanalizacji rzek, winny być wykonane roboty, zapobiegające zabagnieniu gruntów, oraz uwzględnione dostarczanie wody dla celów nawodnienia łąk i pastwisk i zakładania stawów rybnych, tudzież dla celów gospodarczych i gaszenia pożarów.

W art. 3 i 4 poleca ustawa Rządowi przystąpić bezzwłocznie do przeprowadzenia studjów i opracowania programu budowy kanałów żeglownych i regulacji rzek żeglownych, który to program ma być przedłożony Sejmowi do zatwierdzenia, na podstawie zaś wykończonych już projektów*), tudzież w miarę opracowania projektów szczegółowych i kosztorysów przedkładać osobne projekty ustaw wraz z planami sfinansowania, a to w pierwszym rzędzie regulacji Wisły, oraz kanałów żeglownych z Górnosławskiego i Dąbrowskiego zagłębia węglowego do Warszawy, z odgałęzieniem do Łodzi i Płocka, kanału łączącego Bug z Wisłą w Warszawie, kanału z Krakowa do Wisły przy ujściu Sanu i kanału z zagłębia Dąbrowskiego do Oświęcimia.

Na pokrycie kosztów studjów i prac przygotowawczych przyznała ustawa ministrowi robót publicznych kredyt na r. 1919 do wysokości pół miliona marek i upoważniła ministra do natychmiastowego rozpoczęcia robót przy regulacji Wisły, na kanałach żeglownych Bug-Warszawa i Oświęcim-Kraków, oraz przy budowie zbiornika wody na rzece Sole w Porąbce celem dostarczenia zarobku ludności bezrobotnej w granicach kredytu 50 milionów marek otwartego ministrowi na rok 1919.

Zauważa się przytem, że zgodnie z przedłożeniem rządowem ustawa nie nakłada obowiązku pokrywania części kosztów budowy kanałów żeglownych na samorządy drugiej instancji, wskutek czego b. Galicja uwolnioną została od ponoszenia $\frac{1}{8}$ części kosztów budowy kanałów w południowej Małopolsce.

W sprawozdaniu (druk sejmowy nr. 639) podniosły komisje z naciskiem, że w pierwszym rzędzie należy przystąpić do regulacji rzek żeglownych, a to z dwóch powodów: raz, że dopiero po regulacji można przystąpić do powiększenia głębokości wody przez kanalizację a powtórnie, że na rzece wolnej (nieskanalizowanej) jest żegluga dogodniejsza i tańsza.

Ponieważ tylko w dwóch zaborach austriackim i pruskim obowiązywały ustawy wodne (galicyjska z 14 marca 1875 r. i pruska z 7 kwietnia 1913 r.), które stanowiły podstawę prawną do podejmowania robót wodnych**), a obok budowy dróg wodnych, które wymagają wielkiego nakładu, doniosłe znaczenie dla państwa posiadają regulacje wód niespławnych i melioracje pierwszorzędne, — komisje robót publicznych i wodna przedłożyły wraz z projektem ustawy o budowie dróg wodnych następujące rezolucje, które uchwalił Sejm ustawodawczy 9 lipca 1919 r.:

„Sejm wzywa Rząd, ażeby jak najrychlej przedłożył Sejmowi:

1) projekt ustawy wodnej,

*) Wykończony i konsentowany przez rząd austriacki był projekt kanału Oświęcim-Kraków, a na ukończeniu projekt kanału Warszawa-Bug.

**) W zaborze rosyjskim obowiązywało rozporządzenie namiestnika królewskiego z 10 października 1818 r. Dz. pr. nr. 232 wydane do art. 640 kodeksu Napoleonskiego o środkach do wolnego odpływu wód, a w okupacji niemieckiej dwa rozporządzenia generał-gubernatora z 20 sierpnia 1916 r. o odpływie wody i z 4 października 1916 r. o stowarzyszeniach wodnych, — ustawa zaś rosyjska z 2 czerwca (20 maja) 1902 r. o budowie rowów i innych urządzeń na cudzych gruntach dla osuszania, zwilżania i nawodniania, rozszerzona na Królestwo Polskie dnia 12 lipca (28 czerwca) 1914 r. wcale nie weszła w życie.

2) program regulacji rzek niespławnych, zabudowań potoków górskich i melioracji pierwszorzędnych,

3) projekt ustawy o popieraniu przedsiębiorstw melioracyjnych przez państwo i ciała samorządne drugiej instancji“.

Podczas mojego urzędowania w Ministerstwie Robót Publicznych od połowy grudnia 1919 do połowy czerwca 1920 r. przygotowałem w myśl powyższych rezolucyj projekt ustawy wodnej i projekt ustawy o popieraniu przedsiębiorstw melioracyjnych, a zarazem ze względu na pierwszorzędne znaczenie melioracji w Polsce utworzyłem osobną sekcję melioracyjną, której kierownictwo powierzyłem inż. Adamowi Rożańskiemu. Powyższe dwa projekty ustaw przedłożyłem w r. 1920 jako wnioski poselskie Sejmowi dla przyspieszenia załatwienia sprawy.

Projekt **ustawy wodnej** opracowany przez szefa sekcji inż. Rożańskiego i radcę ministerjalnego Garczyńskiego przy moim współudziale, poddany został od 5 do 8 października 1920 r. obradom ankiety złożonej z przedstawicieli ministerstw, towarzystw technicznych i prawniczych wszystkich trzech zaborów, tudzież politechnik polskich, a następnie skodyfikowany został ostatecznie przez podkomisję komisji wodnej, w skład której weszło trzech przedstawicieli 3 zaborów, mianowicie: oprócz mnie, jako referenta, poseł Marylski i poseł dr. Trzeciński. Po dwuletnich obradach, w których nadspodziewanie przedstawiciele Ministerstwa Robót Publicznych występowali z licznymi poprawkami (nie naruszającymi zresztą zasadniczych postanowień), przyjęła komisja wodna, przynaglana przez marszałka Trąpczyńskiego, w ostatnim miesiącu przed zamknięciem Sejmu przedłożony przez komisję projekt ustawy wodnej, który dnia 19 września 1922 r. na wniosek posła Marylskiego, został przez Sejm bez dyskusji en bloc uchwalony.

Ustawa wodna z 19 września 1922 r. Dz. u. R. P. nr. 102 poz. 936 wzorowana z wyjątkiem części pierwszej „o prawie własności wód“ przeważnie na ustawie pruskiej z dnia 7 kwietnia 1913 r. wymienia w art. 261 rzeki i istniejące już kanały, oraz jeziora, które zostają uznane za wody żeglowne, a w art. 262 utrzymuje między innymi w mocy ustawy krajowe galicyjskie z 18 września 1901 r. Dz. u. kr. nr. 103, z 9 maja 1907 r., Dz. u. kr. nr. 54 i z 3 czerwca 1908 r. Dz. u. kr. nr. 91 o regulacji rzek stanowiących wspólną sieć wodną z drogami wodnymi.

W r. 1925 wniósł kierownik Ministerstwa Robót Publicznych do Sejmu dwa projekty ustaw zmieniających art. 261 i 262 ustawy wodnej w tym kierunku, że przestrzenie rzek żeglownych w południowej Małopolsce mają być skrócone, a ustawy krajowe o regulacji rzek kanałowych, tudzież o regulacji Soły, Łomnicy i Bugu uchylone. Projekty tych ustaw wycofane ze Sejmu w r. 1926 przez premiera dra Bartla weszły jednak w życie wskutek rozporządzeń Prezydenta Rzeczypospolitej, mianowicie:

1. Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 17 września 1927 r. Dz. u. R. P. nr. 85 poz. 761 zmieniony został art. 261 ustawy wodnej dotyczący rzek Dunajca, Wisłoki, Sanu i Prutu, których przestrzenie żeglowne znacznie zredukowano, bo wyłączono z pod opieki państwa odcinki: Dunajca od Nowego Sącza do Łososiny, Wisłoki od Jasła do Mielca, Sanu od Sanoka do Dynowa i Prutu od Kołomyi do Zabłotowa. Równocześnie uznano za żeglowne dalsze przestrzenie: Narwi od Supraśli do ujścia Bierzby, Prypeci od ujścia Stochodu do ujścia Styru i Jasiółdy od Motola

do kanału Ogińskiego, oraz rzeki Stochodu od Lubieszowa i Horynia od mostu kolei Łuniniec-Sarny.

2. Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 9 listopada 1927 r. Dz. u. R. P. nr. 102 poz. 882, o regulacji i utrzymywaniu wód spławnych uchylono punkt 3 ustęp 1 art. 262 ustawy wodnej, a tem ustawy krajowe galicyjskie o regulacji rzek kanałowych, tudzież ustawy krajowe o regulacji Soły, Łomnicy i Bugu (art. 12 rozporządzenia). W art. 12 tego rozporządzenia zamieszczono jednak postanowienie, że roboty rozpoczęte i prowadzone na mocy ustaw krajowych galicyjskich będą nadal prowadzone bez szkody dla stanu robót.

Wreszcie rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 lutego 1928 r. Dz. u. R. P. nr. 24 poz. 205 wprowadzono 61 zmian w ustawie wodnej, z których ważniejsze eliminują ingerencją Sejmików wojewódzkich, oraz czynników obywatelskich przyznana im w ustawie z 19 września 1922 r. w myśl art. 3, 66 i 67 konstytucji.

Zmieniona powyższymi rozporządzeniami ustawa wodna ogłoszoną została rozporządzeniem ministra robót publicznych z dnia 13 kwietnia 1928 r. Dz. u. R. P. nr. 62, poz. 574.

Ustawa o popieraniu publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych.

Projekty ustaw meljoracyjnych, jakie zostały przedłożone Sejmowi (4 lipca 1920 r. wniosek poselski i 13 marca 1921 r. projekt rządowy), przydzielono dwom komisjom: rolnej i skarbowo-budżetowej, wskutek czego załatwienie sprawy opóźniło się, zwłaszcza, że projekt ustawy natrafił na opozycję przewodniczącego komisji skarbowo-budżetowej pośła Andrzeja Wierzbickiego, który postawił wniosek, że ustawa ma wejść w życie dopiero „z chwilą uchwalenia wydatków i dochodów zwyczajnych państwa bez deficytu“, oraz zaproponował skreślenie art. 11 projektu ustawy przyznającego przedsiębiorstwom meljoracyjnym uwolnienie od stempli i należności, jakkolwiek takie uwolnienie obowiązywało w b. zaborze austriackim co do wszystkich przedsiębiorstw meljoracyjnych, a w b. zaborze pruskim co do spółek wodnych i związków wałowych (§§ 272 i 297 pruskiej ustawy wodnej).

Uchwalona przez Sejm 26 października 1921 r. ustawa o popieraniu publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych (Dz. u. R. P. Nr. 91 poz. 671) zawiera następujące ważniejsze postanowienia:

Z państwowego funduszu meljoracyjnego, który ma być utworzony z dotacji rocznych wstawionych do etatu robót publicznych, może Rząd przyznawać zasiłki pieniężne podejmowanym przez województwa, powiaty, gminy, wsie i spółki wodne przedsiębiorstwom, które mają na celu ochronę gruntów od zrywania lub wylewów, albo też podwyższenia produkcji rolnej przez osuszenie lub nawodnienie, a których wykonanie leży w interesie publicznym.

Według art. 2 kwoty nie zużyte w ciągu roku administracyjnego stanowią własność funduszu meljoracyjnego i winny być tymczasowo korzystnie ulokowane. Funduszem administruje minister robót publicznych w porozumieniu z ministrem skarbu. Zasiłki mają być wypłacane na podstawie preliminarza rocznego przez Sejm zatwierdzonego. Zamknięcie rachunkowe ma być również corocznie przedkładane Sejmowi do zatwierdzenia.

W myśl § 3 mogą być udzielane zasiłki na podstawie projektów i kosztorysów zatwierdzonych przez ministra robót publicznych przed rozpoczęciem robót, jeżeli pokrycie kosztów zostanie unormowane ustawą wojewódzką*), która zapewni utrzymanie robót, oraz wpływ Rządu na tok spraw technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa.

Art. 5 ustalił wysokość zasiłków w następujących procentach sumy kosztorysowej zatwierdzonej przez ministra robót publicznych:

1) do 70% na zabudowanie potoków górskich wraz z zalesieniem, jeżeli związek samorządowy wojewódzki pokryje resztę kosztów;

2) na regulację i obwałowanie rzek i potoków:

a) 40%, jeżeli samorząd wojewódzki pokryje 30% kosztów;

b) 50%, jeżeli samorząd wojewódzki oprócz własnego 30% udziału pokryje zaliczkowo część kosztów przypadających na interesowanych;

3) przy osuszeniu i nawodnieniu gruntów 30% na cele meljoracyjne, a 40% na cele regulacyjne (utworzenie odpływu), jeżeli samorząd wojewódzki przyczyni się zasiłkiem w tej samej wysokości.

4) na budowę zbiorników wody, które służą dla celów regulacji lub ochrony od wylewów, w wysokości pod 2) oznaczonej.

Według art. 7 może być udzielony zasiłek na utrzymanie w wysokości udziału w kosztach budowy na roboty w art. 5 pod 1 i 2) wymienione, jeżeli w kosztorysie przedsiębiorstwa przewidziany będzie dodatek na utworzenie funduszu konserwacyjnego. Również może się przyczynić fundusz meljoracyjny do utworzenia funduszu konserwacyjnego dla wszystkich przedsiębiorstw meljoracyjnych w danym województwie, a to w wysokości udziału samorządu wojewódzkiego.

Przedsiębiorstwa meljoracyjne, podjęte na podstawie ustaw krajowych w b. zaborze austriackim, względnie na podstawie uchwał Sejmów prowincjonalnych w b. zaborze pruskim, mają być wykonane przy udziale czynników uczestniczących w kosztach, jaki został oznaczony w tych ustawach, względnie uchwałach (art. 11).

Według art. 12 postanowienia ustawy meljoracyjnej nie dotyczą mniejszych meljoracji, popieranych przez Ministerstwo Rolnictwa, jak osuszenia rowami i drenami, nawodnienia i uprawy torfowisk.

Wreszcie art. 13 stanowi, że dotacje roczne funduszu meljoracyjnego wstawiane będą do etatu robót publicznych, począwszy od tego roku, w którym państwowy budżet wydatków i dochodów zwyczajnych doprowadzony zostanie do równowagi. Rozpoczęte już roboty meljoracyjne mają być wykonywane do czasu utworzenia funduszu meljoracyjnego w sposób dotychczasowy przy pomocy zasiłków państwowych, jednakże w wysokości oznaczonej w art. 5, które to zasiłki będą wstawiane do preliminarza budżetowego Ministerstwa Robót Publicznych.

Równocześnie z ustawą meljoracyjną uchwalił Sejm ustawodawczy 26 października 1921 r. następujący **program regulacji wód niespławnych i meljoracji pierwszorzędnych w dorzeczu Wisły i Odry, tudzież na wybrzeżu Bałtyckiem**:

„Regulacje wód niespławnych i meljoracje pierwszorzędne winny być wykonane i popierane ze skarbu państwa ze względu na ich doniosłość dla gospodarstwa krajowego w następującym porządku:

*) W myśl art. 3 konstytucji.

I. Obwałowanie rzek żeglownych i spławnych, a przede wszystkim Wisły i Warty w miarę postępu robót regulacyjnych wraz z potrzebną regulacją i obwałowaniem dopływów, tudzież odwodnieniem nizin obwałowanych.

II. Równocześnie z robotami pod I wymienionymi regulacje dopływów rzek żeglownych i spławnych, które mają na celu osuszenie rozległych bagien i nieużytków, mianowicie:

a) regulacja lewych dopływów Bugu od Huczwy do Krzny, prawych dopływów Bugu od Ługu do Leśny, niespławnej przestrzeni Wieprza z dopływami i prawych dopływów Sanu w województwach lubelskim, wołyńskim, poleskim i białostockim;

b) regulacja niespławnej przestrzeni Narwi z dopływami powyżej ujścia Biebrzy, tudzież dopływów Biebrzy i prawych dopływów Narwi od ujścia Biebrzy do Orzyca włącznie w województwie białostockim i warszawskim;

c) regulacja Bzury z dopływami, Zgłowiączki z dopływami i lewych dopływów Bugu (Narwi) w województwie warszawskim i łódzkim;

d) regulacja dopływów Warty od ujścia Neru w dół w województwie Poznańskim i Łódzkim;

e) regulacja lewych dopływów Wisły od ujścia Brdy w dół, tudzież potoków wpadających do zatoki Puckiej i morza Bałtyckiego w województwie pomorskim.

III. Regulacja reszty dopływów Wisły i Warty mianowicie:

a) dopływów Noteci;

b) dopływów Warty powyżej ujścia Neru wraz z regulacją niespławnej przestrzeni Warty;

c) lewych dopływów Wisły;

d) lewych dopływów Bugu poniżej ujścia Krzny, w pierwszym rzędzie regulacja Liwca z dopływami;

e) prawych dopływów Wisły i prawych dopływów Narwi i Bugu poniżej ujścia Orzyca;

f) prawych dopływów Bugu między ujściem Leśny i Narwi;

g) lewych dopływów Narwi powyżej połączenia Narwi z Biebrzą.

IV. Powyższy porządek robót nie obowiązuje rządu przy popieraniu tych robót, dla których projekty techniczne zostały już przez państwo, lub samorządy przygotowane, lub które zostały już rozpoczęte.

V. W byłej Galicji obowiązuje program uchwalony przez Sejm galicyjski 13 lutego 1894".

W sprawie **popierania mniejszych meljoracji**, do której odnosi się art. 12 ustawy meljoracyjnej, powziął Sejm ustawodawczy dnia 26 października 1921 r. następującą uchwałę:

„Sejm wzywa rząd, ażeby w najkrótszym czasie przedłożył Sejmowi projekt ustawy, o popieraniu mniejszych robót meljoracyjnych“.

Mimo upływu lat siedmiu Ministerstwo Rolnictwa, do którego kompetencji ten dział robót meljoracyjnych należy, nie przedłożyło Sejmowi projektu ustawy.

Nowela do ustawy meljoracyjnej.

Podjęcie nowych publicznych robót meljoracyjnych zależnem było w myśl ustawy z 26 października 1921 r. od wydania ustawy wojewódzkiej i od doprowadzenia do równowagi wydatków i dochodów zwyczajnych w budżecie państwowym. Gdy równowaga w budżecie została osiągnięta, a samorządy

wojewódzkie (mimo terminu, określonego ustawą z dnia 26 września 1922 r. Dz. u. R. P. Nr. 90 poz. 829 do października 1924 r. dla województw południowo-wschodnich) nie zostały wprowadzone w życie, przedłożyło Ministerstwo Robót Publicznych w r. 1925 nowelę do ustawy melioracyjnej, która uchwalona przez obie Izby, nosi datę uchwały Senatu z dnia 23 czerwca 1925 r. Dz. u. R. P. Nr. 75 poz. 524 i zawiera następujące postanowienia:

1. Skreśla w ustępie drugim art. 2 ustawy przepis, że zapasy kasowe funduszu melioracyjnego „winny być tymczasowo korzystnie ulokowane“.

2. Wprowadza nowe brzmienie art. 13 ustawy mianowicie:

a) Do czasu powołania do życia samorządów wojewódzkich według zasad ustawy z dnia 26 września 1922 r. (Dz. u. R. P. Nr. 90, poz. 829) sprawy zastrzeżone ustawodawstwu wojewódzkiemu regulowane będą:

w województwie poznańskim i pomorskim statutami Sejmików wojewódzkich;

w czterech województwach małopolskich rozporządzeniami T. W. S. we Lwowie;

w innych województwach (z wyjątkiem śląskiego, którego Sejm w myśl ustawy konstytucyjnej z dnia 15 lipca 1920 r. Dz. u. R. P. Nr. 73, poz. 497 posiada w tych sprawach zupełną autonomję) rozporządzeniami wojewody (delegata Rządu w Wilnie) wydanymi po wysłuchaniu opinii rady wojewódzkiej, a gdzie rady wojewódzkie nie są czynne, po wysłuchaniu opinii sejmików powiatowych i rad miejskich miast wydzielonych z powiatów;

w mieście stołecznem Warszawie rozporządzeniami komisarza Rządu wydanymi po wysłuchaniu opinii rady miejskiej.

Sprawy konserwacji publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych w byłej Galicji mają być również regulowane rozporządzeniami T. W. S.

Powyższe statuty i rozporządzenia podlegają zatwierdzeniu ministrów: robót publicznych, skarbu, spraw wewnętrznych i rolnictwa.

b) Dotacje roczne funduszu melioracyjnego wstawiane będą do budżetu robót publicznych „w kwocie umożliwiającej nieprzerwane prowadzenie będących w toku wykonania publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych, oraz realizację minimalnego państwowego programu w tej dziedzinie“*).

c) Koszta przypadające na samorządy wojewódzkie pokrywać mają:

w województwach poznańskim i pomorskim wojewódzkie związki samorządowe;

w czterech województwach małopolskich Tymczasowy Wydział Samorządowy we Lwowie;

w innych województwach (z wyjątkiem śląskiego) wszystkie powiaty i miasta wydzielone położone na obszarze odnośnego województwa;

w mieście stołecznem Warszawie gmina miasta Warszawy.

Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 stycznia 1928 r. Dz. u. R. P. Nr. 7, poz. 40 został zniesiony Tymczasowy Wydział Samorządowy we Lwowie, wszelkie zaś prawa i obowiązki aż do czasu ukonstytuowania się właściwych organów samorządu wojewódzkiego przekazać mają rozporządzenia Rady Ministrów odpowied-

*) Państwowy program minimalny nie został podany do wiadomości Izb ustawodawczych.

nim organom państwowym lub komunalnym, ewentualnie organizacjom społecznym, w miarę likwidacji T. W. S., którego agendy (z wyjątkiem nadzoru nad gminami i powiatami przekazanego właściwym wojewodom) prowadzi jako likwidator wojewoda lwowski. Dochody, które dotychczas przypadały na pokrycie wydatków połączonych ze spełnianiem agend przez T. W. S., pobierać będzie nadal skarb państwa na pokrycie wydatków połączonych ze spełnianiem czynności, które będą przejęte przez organa państwowe lub komunalne.

W wykonaniu tego rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej wydała Rada Ministrów rozporządzenie z dnia 5 lipca 1928 r. Dz. u. R. P. Nr. 74, poz. 669, według którego prawa i obowiązki, wykonywane przez T. W. S. w dziedzinie meljoracji publicznych i rolnych przechodzą na wojewodów krakowskiego, lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego, — z wyjątkiem: 1) spraw zasiłków na meljoracje rolne dla gmin i spółek wodnych przekazanych ministrowi rolnictwa, — 2) kursu dozorców meljoracyjnych przekazanego ministrowi rolnictwa w porozumieniu z ministrem robót publicznych, — 3) samorządowego funduszu wojewódzkiego popierania budowli wodnych i funduszu pożyczkowego na cele meljoracyjne, przechodzą w zarząd ministra robót publicznych, — wreszcie 4) praw i obowiązków T. W. S. w dziedzinie wodociągowej i kanalizacyjnej, których przekazanie pozostało w zawieszeniu.

W roku budżetowym 1928/9 mają być pokryte wydatki z funduszy przewidzianych w budżecie T. W. S. na r. 1928/9, podział zaś funduszy między urzędy wojewódzkie ustalić ma, o ile chodzi o meljoracje publiczne, minister robót Publicznych, a o ile chodzi o meljoracje rolne, minister rolnictwa.

Regulacja i utrzymanie wód spławnych.

Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 9 listopada 1927 r. Dz. u. R. P. Nr. 102 pos. 882 uznane zostały za spławne określone bliżej w tem rozporządzeniu przestrzenie 130 rzek, mianowicie 2 rzek w dorzeczu Odry, 39 rzek w dorzeczu Wisły, 44 rzek w dorzeczu Niemna, 11 rzek w dorzeczu Dźwiny, 23 rzek w dorzeczu Prypeci (Dniepru), 8 rzek w dorzeczu Dniestru i 3 rzek w dorzeczu Dunaju.

Do tych przestrzeni 130 rzek zaliczano w południowej Małopolsce tylko 20, i to przy znacznem zredukowaniu (z wyjątkiem nizinnej Tanwi) długości spławnych przestrzeni przewidzianych w obowiązujących dotychczas ustawach krajowych, mianowicie:

a) w dorzeczu Wisły:

1. Sołę od zapory w Porąbce do ujścia;
2. Skawę od Suchy do ujścia;
3. Rabę od Lubienia do ujścia;
4. Dunajec od Nowego Targu wdół;
5. Poprad od granicy Państwa do ujścia;
6. Wisłokę od Jasła wdół;
7. San od Soliny wdół;
8. Wisłok od Frysztaka do ujścia;
9. Tanew od Narola do ujścia;

b) w dorzeczu Dniestru:

10. Dniestr od Strzyłek wdół;
11. Strwiąż od Biskowic^{*)} do ujścia;
12. Stryj od Matkowa do ujścia;
13. Opór od Tuchli do ujścia;
14. Świce od Węldzirza do ujścia;
15. Łomnicę od Osmoły do ujścia;
16. Bystrycę Nadwórniańską i połączoną od Zielony do ujścia;
17. Bystrycę Sołotwińską od Porohów do ujścia;

c) w dorzeczu Dunaju:

18. Prut od mostu kolejowego w Jaremczu wdół;
19. Czeremosz Biały i połączony (graniczny);
20. Czeremosz Czarny od Żabiego do ujścia.

Uznanie za spławne innych wód może nastąpić w drodze rozporządzenia Rady Ministrów na wniosek ministra robót publicznych.

Inicjatywa w sprawie podejmowania robót regulacyjnych na wodach spławnych należy do ministra robót publicznych po porozumieniu z ministrem reform rolnych lub do wojewódzkiego związku samorządowego i interesowanych.

Do pokrycia kosztów regulacji i utrzymania wód spławnych mają się przyczyniać:

a) państwo w miarę przyznanych budżetem środków do wysokości 60%, jeżeli roboty mają na celu utrzymanie spławności rzeki, albo są potrzebne ze względu na ulepszenie żeglowności lub spławności sieci dróg wodnych, względnie do 50%, jeżeli roboty mają na celu tylko utrzymanie wolnego odpływu lub ochronę brzegów;

b) wojewódzki związek samorządowy, sam lub razem z interesowanymi resztą kosztów, przyczem interesowani w myśl art. 174 ustawy wodnej mogą być pociągnięci w miarę osiągniętych korzyści do udziału najwyżej 20% w kosztach.

W wypadkach zasługujących na uwzględnienie może minister robót publicznych w porozumieniu z ministrem skarbu przyznać wyższy udział państwa w kosztach, oraz pokryć zaliczkowo ze skarbu państwa udział przypadający na interesowanych.

Wysokość rocznego udziału państwa w kosztach poszczególnych przedsiębiorstw, a tem samem wysokość rocznej dotacji wstawianej do budżetu Ministerstwa Robót Publicznych ustala minister robót publicznych w porozumieniu z ministrem skarbu.

Rozporządzenia ministra robót publicznych, ustawy wojewódzkie i statuty przymusowych spółek wodnych mają obejmować postanowienia o obowiązku ponoszenia kosztów przeprowadzenia całokształtu regulacji i jej utrzymania.

Po zapewnieniu pokrycia kosztów ma być utworzony dla danej rzeki lub sieci wodnej osobny fundusz regulacyjny, do którego wpływają grzywny za przekroczenia ustawy wodnej i dochody z gruntów, a który jest osobą prawną. Bliższe postanowienia co do utworzenia funduszu regulacyjnego i jego admi-

^{*)} W rozporządzeniu wydrukowano mylnie jako górną granicę „Biskupice“.

nistracji wyda minister robót publicznych w porozumieniu z ministrem skarbu i spraw wewnętrznych.

Wykonanie i utrzymanie robót regulacyjnych może minister robót publicznych powierzyć utworzonym w drodze rozporządzenia specjalnym kierownictwom, które podlegają urzędowi wojewódzkim lub dyrekcjom dróg wodnych, albo też przekazać samorządom wojewódzkim.

Aż do ustawowego zorganizowania samorządów wojewódzkich sprawy zastrzeżone tym samorządom będą regulowane przez władze wymienione w noweli do ustawy melioracyjnej.

Jak z powyższego przedstawienia akcji Rządu i Parlamentu okazuje się, wszystkie działy gospodarstwa wodnego zostały w Polsce uregulowane ustawami i rozporządzeniami Prezydenta Rzeczypospolitej, z wyjątkiem popierania mniejszych melioracji. Postęp robót wodnych i melioracyjnych nie odpowiadał jednak zamierzeniom Rządu i Izb ustawodawczych, gdyż wojny, jakie musiała prowadzić Rzeczpospolita ze sąsiednimi państwami, spowodowały wielkie zadłużenie, z drugiej strony zaś dotychczas nie zostały powołane do życia samorządy wojewódzkie, do których kompetencji należy podejmowanie melioracji publicznych i rolnych, tudzież regulacji wód spławnych.

Po zawarciu traktatu pokojowego w Rydze i przeprowadzeniu plebiscytu na Górnym Śląsku w r. 1921 mogły być podjęte w szerszych rozmiarach roboty publiczne mimo spadku waluty^{*)} i inflacji, jak to uczyniła Rzesza Niemiecka, która przejąwszy na podstawie konstytucji wajmarskiej drogi wodne, zaraz po zawarciu pokoju, tak jak Freycinet po wojnie 1870/1 r., przystąpiła do kontynuowania przerwanej przez wojnę budowy kanału Ren-Wezera, Mittellandkanal, kanału Mazurskiego (dla dostarczenia zarobku w Prusiech Wschodnich), kanalizacji Odry i innych dróg wodnych, oraz rozpoczęła roboty przy 2 wielkich przedsiębiorstwach: kanalizacji rzeki Neckar i budowy drogi wodnej Ren-Men-Dunaj (przy udziale państw związkowych, tudzież miast i banków zainteresowanych w wyzyskaniu siły wodnej). Za przykładem Rzeszy Niemieckiej poszła u nas tylko Poczta Kasa Oszczędności, która w czasie dewaluacji i inflacji, oraz zupełnego zaniku ruchu budowlanego zbudowała dla swego użytku tanim kosztem^{**)} cztery wielkie gmachy w Warszawie, Krakowie i Poznaniu.

W okresie dewaluacji i inflacji preliminowane były w etacie robót publicznych tak szczupłe dotacje, że suma wydatków na wszystkie działy budownictwa, oraz na odbudowę kraju w całej Rzeczypospolitej wynosiła np. w r. 1921 niespełna połowę wydatków przedwojennych kraju i państwa austriackiego na dwa tylko działy budownictwa, t. j. drogi i roboty wodne w b. Galicji, — a na publiczne przedsiębiorstwa melioracyjne w południowej

^{*)} W Zurychu notowano np. 9 października 1923 r. 100 marek polskich = 0,0007 fr., a kurs marek niemieckich był jeszcze niższy, 100 mk. = 0,0000006 fr.

^{**)} Jak tanio wypadłyby dla państwa podjęte na większą skalę roboty publiczne w latach inflacji 1921 do 1923, okazuje się z tego, że dług skarbu państwa w Polskiej Krajowej Kasie Pożyczkowej, który z dniem 31 stycznia 1924 r. wynosił 238.200 miliardów marek, po wprowadzeniu zmian ustroju pieniężnego rozp. Prezydenta R. P. z dnia 14 kwietnia 1924 r. Dz. u. Nr. 44/351 i ustaleniu przeciętnej wartości pieniężnej złotego na I półrocze 1924 r. rozp. Min. Skarbu z 17/6 1924 r. Dz. u. Nr. 53/535 przedstawiał wartość 132 1/3 milionów złotych (1 zł. = 1,800.000 marek polskich).

Małopolsce przeznaczano kwoty, które nie wystarczały nawet na pokrycie kosztów zarządu (utrzymanie inżyniera i 2 dozorców). — W r. 1921, kiedy sejmowa komisja konstytucyjna obradowała nad projektem ustawy o kompetencji poszczególnych ministerstw, agitowano nawet za zniesieniem Ministerstwa Robót Publicznych, które właśnie w Polsce zniszczonej przez wojnę należy do najpotrzebniejszych resortów. Kres agitacji położyły dopiero jednomyślne uchwały szeregu komisji sejmowych, jak: odbudowy kraju, robót publicznych, wodnej, — zakomunikowane komisji konstytucyjnej. Zniesiono tylko sekcję meljoracyjną w Ministerstwie Robót Publicznych, a w jej miejsce utworzono wydział meljoracyjny, który następnie przemianowano na wydział „wód niespławnych“.

Wyższe dotacje na budowę wodne i meljoracje uchwały Izby ustawodawczej dopiero po osiągnięciu równowagi budżetowej w r. 1924. Dotacje te są miarą postępu prac w dziale robót wodnych i meljoracyjnych. Ponieważ zamknięcia rachunkowe do połowy r. 1928 nie zostały przedłożone Izbie ustawodawczej, podaje się wydatki na te roboty, uchwalone w budżetach państwowych do r. 1928/9, względnie preliminarzowane na r. 1929/30, — i to począwszy od r. 1925, w którym nastąpiła dewaluacja złotego.

Wydatki Rzeczypospolitej w etacie robót publicznych (bez przedsiębiorstw państwowych) wynosiły:

	Ogółem	Z tego na roboty wodne i meljoracyjne
w roku 1925	84,295.653 zł.	17,397.704 zł.
„ 1926 *)	74,095.975 „	
„ 1927/8	87,465.243 „	22,997.050 „
„ 1928/9	136,816.405 „	36,844.500 „
na rok 1929/30 { preliminowane }	146,045.200 „	41,172.700 „

Z powyższych wydatków na roboty wodne i meljoracyjne przypada na fundusz meljoracyjny:

w roku 1925	5,000.000 zł.
„ 1926 *)	(?)
„ 1927/8	4,667.260 „
„ 1928/9	6,100.000 „
według preliminarza na rok 1929/30	7,150.000 „

W porównaniu z r. 1925 wynosi podwyższenie wydatków na r. 1929/30 w budżecie robót publicznych **73·5⁰/o**, w dziele robót wodnych i meljoracyjnych **140⁰/o**, a we funduszu meljoracyjnym **40·3⁰/o**. Podwyższenie schodzi się z objęciem resortu robót publicznych przez Ministra inż. Jędrzeja Moraczewskiego.

Na rok bieżący 1928/9 przewidziano w rozdziale 2 „budowle wodne“ oprócz znacznej dotacji preliminarzowanej w wydatkach zwyczajnych i nadzwyczajnych 2,992.300 zł. na studia i pomiary (dla wszystkich kategorii robót).

*) Na r. 1926 uchwalonych zostało 5 prowizorjów (Dz. u. Nr. 129/917 z r. 1925 na I kwartał 1926 r., — Nr. 34/208 ex 1926 na miesiąc kwiecień 1926, — Nr. 42/258 na maj i czerwiec, — Nr. 63/376 na III kwartał i Nr. 99/571 na IV kwartał, w których nie wyszczególniono wydatków na budowę wodne.

1) w budżecie zwyczajnym:

a) na utrzymanie szlaku wodnego na Wiśle, Warcie, Dniestrze i wschodnich drogach wodnych, § 12, 5,674.300 zł.;

b) na regulację rzek żeglownych, § 13, 11,002.000 zł., (z tego na regulację Wisły 8,510.000 zł.);

c) na regulację rzek spławnych, § 14, 1,879.000 zł., z której to dotacji pokrywa Ministerstwo 60% zasiłki państwowe na regulację rzek karpackich i kanałowych w południowej Małopolsce;

d) na utrzymanie sztucznych dróg wodnych (kanałów i skanalizowanych rzek: Szczary, Piny, Brdy i Noteci) § 15, 1,985.500 zł.;

e) dotację funduszu meljoracyjnego § 17, 6,100.000 zł., (z tej dotacji pokrywane są 60% zasiłki państwa na regulację górnych biegów i zabudowania źródlowisk rzek kanałowych);

f) na utrzymanie brzegów rzek granicznych, jako terytorjum państwa § 18, 268.000 zł.;

2) w budżecie nadzwyczajnym:

g) na budowę sztucznych dróg wodnych (kanału Kraków-Zagłębie i kanału obwodowego w Warszawie) § 10, 933.000 zł.;

h) na budowę portów i zimowisk (na Wiśle, Wilji, Sanie i Dniestrze) § 11, 1,365.000 zł.;

i) na budowę i kupno taboru (dla Dyrekcji dróg wodnych w Krakowie, Warszawie, Toruniu i Wilnie, tudzież dla Dyrekcji robót publicznych we Lwowie i w Łodzi) § 12, 2,552.000 zł.;

k) na budowę zbiornika na rzece Sole w Porąbce 600.000 zł.*);

l) dotację dla Rady Portu w Gdańsku na utrzymanie Wisły gdańskiej (w myśl art. 25, konwencji paryskiej z 9 listopada 1920 r.) 500.000 zł.

Budowa dróg wodnych.

Dotychczas nie wniosło Ministerstwo Robót Publicznych do Izb ustawodawczych projektów ustaw o regulacji Wisły i budowie kanałów żeglownych wraz z planami sfinansowania, które po myśli art. 4 ustawy z dnia 9 lipca 1919 r. Dz. u. Nr. 59, poz. 356 miały być przedkładane na podstawie wykonanych już projektów, tudzież w miarę opracowania projektów szczegółowych. Natomiast przedłożył Rząd w r. 1924 projekt noweli do powołanej ustawy, która eliminuje regulację rzek spławnych z tytułu i z art. 1, rozciąga moc obowiązującą ustawy na województwo śląskie i dopuszcza do przeprowadzenia budowy dróg wodnych strony interesowane i strony prywatne. Według uchwalonej noweli, która nosi datę 31 lipca 1924 r. Dz. u. R. P. Nr. 79, poz. 768, ustawa z 9 lipca 1919 r. otrzymała tytuł „o budowie kanałów żeglownych i regulacji rzek żeglownych“, art. 1 zaś następujące brzmienie:

*) Koszty budowy zbiornika wody na Sole w Porąbce obliczyło ministerstwo na 12,000.000 zł., podczas gdy według projektu Wydziału Krajowego zatwierdzonego przez komisję regulacyjną 2 lipca 1912 r. (str. 226) preliminowane były koszty tej budowy na 8,000.000 koron = 8,400.000 złotych w złocie, czyli (przy wartości 1 zł. w złocie = 1.72 zł. obiegowych) 14,448.000 złotych obiegowych stabilizowanych bez zakładu elektrycznego.

„Budowa dróg wodnych, a w szczególności:

1) regulacja rzek dla żeglugi,
2) budowa kanałów żeglownych i kanalizacja rzek żeglownych, wraz z wszelkimi urządzeniami pomocniczymi dla żeglugi, będzie przeprowadzona bądź wyłącznie kosztem państwa, bądź kosztem państwa z udziałem stron interesowanych, bądź wreszcie przez przedsiębiorstwo prywatne na podstawie koncesji, udzielonej przez Ministra robót publicznych w porozumieniu z Ministrami skarbu, spraw wojskowych, spraw wewnętrznych, przemysłu i handlu, rolnictwa i dóbr państwowych, reform rolnych i kolei żelaznych na okres czasu nie dłuższy niż 90 lat. Przy udzielaniu koncesji należy zastrzedz między innymi warunki zabezpieczające należyte wykonanie i prowadzenie przedsiębiorstwa“.

„Minister robót publicznych może po porozumieniu się z Ministrami spraw wojskowych i spraw wewnętrznych udzielić pozwolenia na przeprowadzenie studjów wstępnych, przy których wykonaniu stosowane będą przepisy art. 132 ustawy wodnej z dnia 19 września 1922 r. (Dz. u. R. P. nr. 102, poz. 936). Pozwolenie takie nie daje prawa wyłączności przeprowadzenia studjów, ani prawa pierwszeństwa do uzyskania koncesji“.

Efekt tej noweli nie jest widoczny, bo przedsiębiorcy prywatni nie opracowali dotychczas żadnego projektu, a według wyjaśnień do preliminarzy państwowych na r. 1928/9 i 1929/30 wstawiono na studia i pomiary w tych 2 latach dla Dyrekcji dróg wodnych w Krakowie 311.000 zł, a dla Dyrekcji dróg wodnych w Warszawie 312.000 zł.

Projekt regulacji Wisły ukończony został przez inż. Ingardena 15 lutego 1925 r., tak, iż nie zachodzi przeszkoda w przedłożeniu projektu ustawy zapewniającej tę regulację, w sprawie zaś budowy kanałów żeglownych wydane zostały przez warszawską Dyrekcję dróg wodnych (Wydział górnej Wisły w Krakowie) dwie publikacje, mianowicie:

1) w r. 1925 sprawozdanie techniczne opracowane przez inż. Józefa Skałkę p. t.: „Kanał żeglugi Śląsk-Toruń“, który miałby zastąpić przewidziany w ustawie z r. 1919 kanał żeglowny z Zagłębia węglowego do Warszawy z odgałęzieniem do Łodzi i Płocka;

2) w r. 1926 sprawozdanie techniczne opracowane przez inż. Jana Czerwińskiego p. t. „Kanał żeglugi zagłębie Górnoślaskie-Kraków-Wisła przy ujściu Sanu“, który w zupełności odpowiada kanałowi przewidzianemu w ustawie z zagłębia węglowego przez Oświęcim i Kraków do Wisły przy ujściu Sanu.

Koszta budowy kanału Śląsk-Toruń, który ma wpadać do Wisły 11 km poniżej mostu w Toruniu, oblicza inż. Skałka w przybliżeniu (według kosztów kanału Berlin-Szczecin):

a) przestrzeń Zagłębie-Łęczyca,	250 km	po 648.000 zł.	162·0 milj. zł.
b) „ Łęczyca-Gniewkowo	145 „	(z tego odpada	
na jeziora 41 km)		po 400.000 zł.	41·6 „ „
c) „ Gniewkowo-Wisła	16 „	po 888.000 zł.	14·2 „ „
razem 411 km drogi wodnej			217·8 milj. zł.

w złocie, czyli **374,616.000** złotych obiegowych stabilizowanych (przy długości kanału 370 km 1,012.475 zł. obiegowych na 1 km).

Koszta budowy kanału z Zagłębia przez Kraków do Wisły przy ujściu Sanu oblicza inż. Czerwiński, jak następuje:

a) przestrzeń Zagłębie-Spytkowice . . .	54.5 km	31,326.000 zł. w złocie
b) przestrzeń Spytkowice-Kraków . . .	40.3 „	25,334.800 zł., z potrąceniem zaś kosztów robót wykonanych 9,466.000 zł.
c) przestrzeń Kraków-ujście Sanu . . .	186 „	15,868.800 „ „
po 533.860 zł. w złocie		99,298.000 „ „
razem 280.8 km		146,492.800 zł. w złocie

czyli **251,967.616** złotych obiegowych stabilizowanych. (Koszta 1 km kanału na przestrzeni Spytkowice-Skawina wynosiły przed wojną 446.000 do 452.000 zł. w złocie, t. j. okrągło do 780.000 zł. obiegowych).

Przekrój normalny obu kanałów zastosowany do statków 600-tonowych o zanurzeniu 1.75 m, ma głębokość 3 m w wykopach, a szerokość zwierciadła wody 33 m. Przekrój zwilżony mierzy 70.875 m², tak iż stosunek zanurzonej części statku ($8 \times 1.75 = 14$ m²) do przekroju wody wynosi 1:5.06. Statki 1000-tonowe o zanurzeniu 2 m mogą kursować z chyżością 4 km na godzinę.

W r. 1926 badał sprawę dróg wodnych w Polsce, a w szczególności drogi wodnej łączącej Górny Śląsk z Bałtykiem na życzenie Rządu komitet ekspertów*) delegowanych przez Ligę Narodów. Eksperci zwiedzili Wisłę od Zagłębia węglowego do morza, kanał Bydgoski, Wartę, trasę kanału Zagłębie-Toruń, porty w Tczewie, Gdańsku i Gdyni, oraz bagna Poleskie, a w sprawozdaniu ddo Genewa 25 listopada 1926 r. wyrazili opinię, że dla przewozu węgla śląskiego niezbędne jest przedewszystkiem przeprowadzenie całkowitej regulacji Wisły łącznie z budową kanału lateralnego od Zagłębia węglowego do Krakowa, ewentualnie do Sanu, gdyby Wisła między Krakowem a ujściem Sanu nie mogła być skanalizowana.

Koszta regulacji Wisły (bez ubezpieczenia dna progami, które jednak uważają za potrzebne) ocenili eksperci:

od Zawichostu do Torunia na	300	miljonów zł.
od Torunia do Tczewa	100	„ „
razem		400 milionów zł.
koszta kanalizacji Wisły od Krakowa do ujścia Sanu	100	„ „
wykończenia kanału austriackiego powyżej Krakowa .	30	„ „
przedłużenie kanału do Zagłębia	50	„ „
ogółem kosztu kanału Zagłębie-Kraków, oraz kanalizacji i regulacji Wisły na	580	miljonów zł.

(Tu należy zauważyć, że wobec niskich brzegów Wisły szeroka prawobrzeżna nizina Nadwiślańska, której odwodnienie rozpoczęte na wielką skalę od r. 1884 kosztowało kilkadziesiąt milionów złotych, zostałaby przez kanalizację zabagniona, kanalizacja Wisły zatem na przestrzeni od Krakowa do ujścia Sanu jest ze względu na interes kultury krajowej wykluczona).

Koszta kanału węglowego Śląsk-Toruń ocenili eksperci ze względu na niekorzystne warunki (trudności i znaczne koszty zasilania wodą, dużą ilość budowli sztucznych, jak: śluzy i mosty, znaczną długość uszczelnień w tere-

*) Delegowanych było 3 inżynierów: T. Case (Amerykanin), były dyrektor robót publicznych wysp Filipińskich, G. P. Nijhoff (Holender) i P. Watier, dyrektor dróg wodnych i portów morskich w Ministerstwie Robót Publicznych w Paryżu.

nie przepuszczalnym i t. d.) dla statków 600-tonnowych co najmniej na 540 milionów zł. (t. j. 1,300.000 zł na 1 km), dla statków zaś 1000-tonnowych na sumę o 25% wyższą.

Porównując obie drogi wodne t. j. Wisłę uregulowaną łącznie z kanałem od Krakowa względnie od ujścia Sanu do Zagłębia, a kanał węglowy Zagłębie-Toruń, dają eksperci pierwszeństwo uregulowanej Wiśle tak ze względów technicznych, jak i ekonomicznych. Wisła bowiem uregulowana stanie się doskonałą drogą wodną i da pomyślne wyniki, podczas gdy kanał węglowy nie byłby doskonałą drogą wodną z powodu trudności zasilania wodą (w latach posusznych byłoby niemożliwym wykorzystanie projektowanych sztucznych zbiorników), a tem samem zmniejszenia szybkości statków, z drugiej zaś strony z powodu psucia się kanału przy wadliwości uszczelnienia. Nadto regulacja Wisły jest niezbędną tak dla rolnictwa, jak i dla żeglugi, bo Wisła stanowi część osi hydraulicznej (drogi wodnej) wschodnio-zachodniej między Brdą a Bugiem, oraz północno-południowej (Bałtyk-Dniestr) między Modlinem a Zawichostem.

Pod względem ekonomicznym posiada uregulowana Wisła wyższość nad kanałem sztucznym, bo przewóz wdół rzeki jest szybszy i tańszy, niż na kanale, a przez długi szereg lat ilość transportów będzie większa wdół, niż wgórę, — czas obrotu taboru z Zagłębia do morza i zpowrotem będzie krótszy na Wiśle, niż na kanale, — przerwy w żegludze z powodu zamarznięcia są krótsze na rzece, niż na kanale, — na rzece możliwy jest rozwój wszelkiego rodzaju ruchu żeglugowego, a także pasażerskiego, gdy ruch na kanale ogranicza się do transportów masowych, — budowa kanału wymaga wyłożenia w krótkim czasie wielkich kapitałów, które się będą zwracały dopiero w miarę wzrostu ruchu towarowego, podczas gdy regulacja Wisły może być dostosowana do stanu finansów państwa, dając zawsze w miarę wykonania natychmiastowe korzyści.

Eksperti doradzają uregulować Wisłę na małą wodę*), przez co osiągnie się głębokość przy niskich stanach między Modlinem a ujściem do morza 1.8 m do 2 m, między Zawichostem zaś a Modlinem 1.5 m do 1.7 m, oświadczając się przeciw kosztownemu pogłębianiu, które na Wiśle o dnie ruchomem nie daje wyników trwałych, — co się tyczy zaś budowy kanałów zalecają zastosować typ kanału do łodzi 600-tonnowych, przyczem należy nabywać tereny, budować mosty i sytuować śluzy w taki sposób, aby z rozwojem ruchu towarowego możliwem było rozszerzenie drogi wodnej i zbudowanie nowych, względnie przebudowanie starych śluz komorowych dla statków o pojemności 1.000 tonn, lub większej.

Co do innych projektów dróg wodnych wyrazili eksperci opinię, że dla oczywistych względów możliwości finansowych nie należy przedsięwziąć nowych robót przed ukończeniem zaleconego programu, — w przeciwnym razie bowiem rozprószyłyby się wysiłki i nie osiągnęłoby się żadnej korzyści. W każdym razie należy zasadniczo unikać w miarę możliwości dróg całkowicie sztucznych i dążyć do wykorzystania naturalnych dróg wodnych.

Sprawą budowy dróg wodnych zajmowała się także komisja skarbowo-budżetowa Senatu przy załatwieniu preliminarza budżetowego Ministerstwa Robót Publicznych na r. 1927/8 (druk Senatu Nr. 31) i gdy z powodu braku

*) Na to zwrócił już uwagę prof. dr. Matakiewicz w pracy nagrodzonej na konkursie p. t. „Światowe drogi wodne a regulacja Wisły“.

wody na szczytowym poziomie kanału węglowego Zagłębia-Toruń (na dziale wód Przemszy i Warty) wykonanie tego kanału jest zakwestjonowane, położyła nacisk na regulację Wisły, jako głównej arterii wodnej Rzeczypospolitej, i na budowę kanału z Zagłębia do Wisły przy ujściu Sanu, gdyż Polska obfitująca w płody surowe, które wymagają taniego transportu wodnego, może podnieść się ekonomicznie tylko przy ułatwieniu przewozu węgla kamiennego, rudy żelaznej, materiałów budowlanych, drzewa, ziemiopłodów i nawozów sztucznych, w szczególności wywozu węgla i ziemiopłodów, a przywozu rudy żelaznej. Na wniosek komisji skarbowo-budżetowej uchwalił też Senat na posiedzeniu dnia 12 marca 1927 r. rezolucję wzywającą Rząd, ażeby przedłożył Izbie ustawodawczym program budowy dróg wodnych wraz z planem sfinansowania, a przede wszystkim regulacji Wisły i kanału żeglugi z Zagłębia węglowego przez Kraków do Wisły przy ujściu Sanu, a to w myśl art. 4 ustawy z dnia 9 lipca 1918 r. (Dz. u. R. P. Nr. 59, poz. 356)".

Meljoracje publiczne.

Rozwój meljoracji publicznych w Polsce był dotychczas stosunkowo słaby, a to z dwóch powodów: raz że dopiero od r. 1925 fundusz meljoracyjny jest dotowany (w roku bieżącym 1928/9 kwotą 6,100.000 zł.*), a powtórnie, ponieważ samorządy wojewódzkie, do których należy projektowanie i wykonanie robót w myśl ustawy meljoracyjnej z 26 października 1921 r., dotychczas nie zostały wprowadzone w życie.

Ażeby umożliwić podejmowanie robót przy pomocy państwowego funduszu meljoracyjnego, utworzyło Ministerstwo Robót Publicznych rozporządzeniem z 11 lipca 1927 r. L. I-0s. 2.105/27 w oddziałach wodnych okręgowych Dyrekcyj robót publicznych w Białymstoku, Kielcach, Lublinie, Warszawie i Wilnie biura meljoracyjne (referaty), które się składają z potrzebnej ilości inżynierów kontraktowych w VII i VIII grupie uposażenia, oraz sił pomocniczych w IX i X gr. upos. pod bezpośrednim kierownictwem oddziału wodnego, a które mają opracowywać projekty meljoracji publicznych dla ciał samorządowych i spółek wodnych. Nadto należy do zakresu działania tych biur meljoracyjnych opracowywanie projektów meljoracji związanych z operacjami agrarnymi dla Okręgowych Urzędów Ziemskich i meljoracji dla samorządów i spółek wodnych w związku z pożyczkami z państwowego funduszu kredytu na meljoracje rolne, kontrola robót meljoracyjnych z wyjątkiem meljoracji publicznych, wreszcie opinowanie projektów meljoracyjnych sporządzonych przez firmy prywatne i udział w dochodzeniach wodno-prawnych dla projektów opracowanych przez te firmy.

Kierownik i personal biura meljoracyjnego pobierają obok płacy i należności związanych z pracą w polu dodatek w wysokości do 75% płacy, zależnie od stanu finansowego biura wykazanego w rocznym zamknięciu rachunków.

Koszta utrzymania biura meljoracyjnego, oraz pomiarów i opracowania projektów mają być pokrywane z następujących wpływów:

a) z udziału państwowego funduszu meljoracyjnego na projekty meljoracji publicznych w wysokości ustalonej ustawą;

*) W Austrii równej Polsce co do ludności wynosiła dotacja roczna funduszu meljoracyjnego 8 milionów koron, czyli 14,448.000 zł. obiegowych stabilizowanych.

b) z kwot wpłacanych przez Okręgowe Urzędy Ziemskie za opracowane projekty;

c) z kwot wpłacanych przez samorządy, spółki wodne i Bank Rolny za wykonania projektów według specjalnych umów.

Z wpływów powyższych pokrywane będą zaliczkowo koszty projektów melioracji dla zawiązać się mających spółek wodnych, gdy strony interesowane złożą prawomocne zobowiązanie, że zwrócą koszty projektu w przeciągu dwu lat, o ile w tym czasie nie przystąpią do zawiązania spółki wodnej.

Według sprawozdania sejmowej komisji budżetowej o preliminarzu budżetowym Ministerstwa Robót Publicznych na okres 1928/9 (druk, Nr. 80) zajętych była w pięciu utworzonych biurach melioracyjnych 13 kontraktowych inżynierów i 6 sił pomocniczych, razem 19 (najwięcej w Wilnie 6, w Lublinie 5, w Warszawie 4, a po 2 w Białymstoku i Kielcach).

Jak z preliminarzy państwowego funduszu melioracyjnego przedkładanych od r. 1927 okazuje się, miał być podjęty w r. 1928 cały szereg większych przedsięwzięć melioracyjnych, mianowicie:

w województwie warszawskim: regulacja Utraty kosztem 3,759.000 złotych przy 50% udziale państwa, — regulacja Łydyni kosztem 2,500.000 zł. (40% udział państwa), — regulacja Studwi kosztem 1,800.000 zł., — regulacja Raciążnicy kosztem 1,200.000 zł. (ostatnie 3 przedsięwzięcia przy 40% udziale państwa);

w województwie białostockim: regulacja Rozogi kosztem 2,330.820 złotych, — regulacja Szkwy kosztem 1,873.150 zł. — regulacja Piasecznicy kosztem 893.513 zł. (wszystkie przedsięwzięcia przy udziale 40% państwa);

w województwie wołyńskim: melioracja jezior w powiecie lubomelskim kosztem 1,000.000 zł. (udział państwa 40%).

w województwie poleskim: odbudowa kanału królowej Bony i kanału Kobryńskiego kosztem 875.000 zł., regulacja Osipówki kosztem 507.000 zł. (udział państwa 40% przy obu przedsięwzięciach).

W preliminarzu na r. 1929/30 przewidziano:

w województwie warszawskim: odwodnienie niziny Wawerskiej kosztem 1,411.610 zł. (udział państwa 30%), regulację Sierpienicy kosztem 2,000.000 zł. (udział państwa 40%), regulację Mławki kosztem 509.668 zł. (udział państwa 40%) i podwyższenie kosztów regulacji Raciążnicy do 1,625.000 zł.;

w województwie poznańskim: obwałowanie górnej Orli kosztem 1,200.000 zł., odwodnienie Łęgu Parchańskiego kosztem 1,200.000 zł. i obwałowanie prawego brzegu Warty kosztem 2,000.000 zł. (udział państwa 40% przy wszystkich 3 przedsięwzięciach);

w województwie wołyńskim podwyższenie kosztów melioracji jezior w powiecie lubomelskim na 2,200.000 zł.

Popieranie mniejszych robót melioracyjnych.

Sprawa popierania finansowego mniejszych robót melioracyjnych, które przewiduje art. 12 ustawy melioracyjnej z dnia 26 października 1921 r., nie została dotychczas załatwiona, bo jak wyżej wspomniano, Rząd nie przedłożył projektu ustawy po myśli rezolucji Sejmu ustawodawczego z dnia 21 października 1921 r., mimo że Senat na posiedzeniu dnia 12 marca 1927 r. po-

nowił tę rezolucję. Jedynie tylko w południowej Małopolsce udziela Ministerstwo Rolnictwa 33¹/₃% zasiłków na wykonanie meljoracji rolnych tym spółkom wodnym i gminom, którym przyznało austriackie Ministerstwo Rolnictwa takie zasiłki w myśl uchwały Sejmu krajowego z dnia 26 listopada 1889 r.

Z inicjatywy założycieli Krajowego Towarzystwa Meljoracyjnego w Warszawie, którzy przygotowali sprawę konferencjami posłów i senatorów w Belwederze, przysłała do skutku ustawa z dnia 22 lipca 1925 r. Dz. u. R. P., Nr. 88, poz. 609, mocą której utworzony został **państwowy fundusz kredytu na meljoracje rolne** dotowany rocznie ze skarbu państwa i administrowany przez Państwowy Bank Rolny, z którego to funduszu mają być udzielane przez ten Bank na podstawie projektów technicznych, sporządzonych przez osoby lub instytucje ukwalifikowane*) 5% pożyczki na drenowanie, odwodnienie i nawodnienie gruntów, tudzież na meljoracje torfowisk do wysokości 100% sumy kosztorysowej na okres czasu od 6 do 12 lat spółkom wodnym, gminom i wsiom, a także osobom fizycznym i prawnym. Pożyczki mają być spłacane w ratach, których termin i wysokość oznaczy Państwowy Bank Rolny, z tem zastrzeżeniem, że termin płatności pierwszej raty nie może być wcześniejszy niż po upływie 3 lat, licząc od dnia otrzymania pierwszej raty pożyczkowej. Oprócz 5% pobierać będzie Bank Rolny od dłużników na swoje dobro dodatek administracyjny w wysokości określonej przez Ministra Reform Rolnych, w porozumieniu z Ministrem Skarbu, oraz karę za zwłokę od zaległych odsetek i rat pożyczkowych w wysokości stopy dyskontowej Banku Polskiego. Podania o udzielenie pożyczek, oraz akta i dokumenty wolne są od wszelkich opłat skarbowych i komunalnych.

Wykonanie tej ustawy pozostawia wiele do życzenia, bo obwieszczeniem Ministerstwa Rolnictwa z dnia 1 października 1925 r. (ogłoszonym w Nrze 232 „Monitora Polskiego“) zmniejszono wysokość pożyczek do 70—50% sumy kosztorysowej, a okres amortyzacyjny skrócono do 10—6 lat, mianowicie:

Wysokość pożyczek wynosi:

a) na drenowanie gruntów	70%
b) „ osuszenie rowami	50%
c) „ nawodnienie	60%
d) „ meljoracje torfowisk	70%

okres umorzenia zaś pożyczek:

a) na drenowanie gruntów: o glebie piaszczystej lub gliniasto-piaszczystej 6 lat, o glebie piaszczysto-gliniastej (löss) 7 lat, o glebie gliniastej 8 lat, o glebie ciężkiej, gliniastej, ilastej i rędzinnej 9 lat;

b) na osuszenie rowami 6 lat;

c) na nawodnienie 6 do 10 lat;

d) na meljoracje torfowisk 9 lat.

Dalsze utrudnienia zawiera § 9 obwieszczenia Ministerstwa Rolnictwa, który żąda od ubiegających się o pożyczkę przedkładania projektu i kosztorysu w 2 egzemplarzach (czego ani Wydział Krajowy, ani Bank Krajowy przy udzielaniu pożyczek przed wojną nie wymagał).

*) Do instytucji ukwalifikowanych zaliczyło rozporządzenie ministerstwa z 17 września 1925 r. Dz. u. Nr. 98, poz. 694, także Biuro Meljoracyjne T. Wydziału Samorządowego we Lwowie.

Według sprawozdania z działalności Państwowego Banku Rolnego za r. 1925, miał Bank w tym roku do dyspozycji na pożyczki meljoracyjne 1,868.900 zł., z której to kwoty przyznał 15 pożyczek w sumie 681.500 zł., a wypłacił całkowicie lub częściowo 14 pożyczek w sumie 486.650 zł. (w tem ani jednej pożyczki w województwach małopolskich).

W roku 1926 miał Bank Rolny do dyspozycji na pożyczki meljoracyjne 6,868.900 zł., z czego udzielił 158 pożyczek w sumie 4,961.800 zł. (najwięcej w województwie łódzkim 36·6⁰/₀, najmniej w 3 województwach małopolskich: lwowskim, krakowskim i stanisławowskim, bo razem 1·9⁰/₀, a w województwie wileńskim 0·5⁰/₀ sumy 5,642.950 zł. pożyczek udzielonych w latach 1925 i 1926).

Do preliminarza na r. 1927/8 wstawiono dotację na fundusz kredytu meljoracyjnego 4,060.000 zł., od roku budżetowego 1928/9 zaś począwszy nie wstawia Ministerstwo Rolnictwa dotacji na fundusz kredytu meljoracyjnego, lecz preliniuje zasiłki (w r. 1928/9 2,500.000 zł., a w r. 1929/30 2,000.000 zł.) na obniżenie oprocentowania pożyczek meljoracyjnych, udzielanych przez Bank Rolny w 7⁰/₀ złotych obligacjach meljoracyjnych.

Do preliminarza na r. 1929/30 wstawiło Ministerstwo Rolnictwa obok dotacji 2,000.000 zł. na obniżenie oprocentowania pożyczek meljoracyjnych kwotę 1,000.0000 zł. na popieranie rozwoju, oraz na propagandę meljoracji rolnych. Z tej kwoty mają być wypłacane oprócz 33¹/₃⁰/₀ zasiłków dla małopolskich spółek wodnych i gmin, także zapomogi dla izb rolniczych, samorządów terytorjalnych i dobrowolnych organizacji rolniczych na zakładanie i prowadzenie biur meljoracyjnych, dla spółek wodnych na opracowanie projektów i częściowe pokrycie wydatków na meljoracje w wypadkach wyjątkowo wysokich kosztów osuszenia gruntów, wynikających z trudności odprowadzenia wody.

Co się tyczy **pomocy technicznej do projektowania i wykonania mniejszych robót meljoracyjnych**, to tylko w południowej Małopolsce Wydział krajowy, a następnie Tymcz. Wydział Samorządowy udzielał bezpłatnej pomocy technicznej Biura Meljoracyjnego do projektowania i wykonania regulacji wód niespławnych, osuszenia i nawodnienia gruntów, tudzież budowy wodociągów i kanalizacji po myśli uchwalonej przez Sejm instrukcji służbowej dla Biura Meljoracyjnego Dz. u. kraj. Nr. 67 z r. 1893 i Nr. 133 z r. 1907 (załącznik 2). Poza Małopolską południową zajmują się projektowaniem i wykonaniem meljoracji rolnych przeważnie przedsiębiorstwa prywatne, których pomoc jednak dla mniejszych rolników wypada za drogo*). Ponieważ według ustawy meljoracyjnej z 26 października 1921 r. podejmowanie i subwencjo-

*) Według art. 10 i 93 instrukcji Krajowego Towarzystwa Meljoracyjnego w Warszawie należytość za opracowanie projektu np. 5 hektarów wynosi:

a) ryczałt	200 zł.
b) za każdy hektar po 15 zł.	75 „
c) analiza 2 próbek ziemi (gleby i podglebia)	30 „
	305 zł.
20 ⁰ / ₀ dodatek od r. 1928	61 „
Razem	366 zł.

czyli 73 zł. od 1 ha. Taki wydatek z trudnością może ponieść mały rolnik, zwłaszcza, że nie ma pewności, czy i na jakich warunkach uzyska pożyczkę w Banku rolnym.

nowanie melioracji publicznych, należy do samorządów wojewódzkich, które wskutek tego muszą postarać się o fachowe siły techniczne, jest najwłaściwszym, ażeby te największe, a tem samem najsilniejsze jednostki samorządowe zajęły się także projektowaniem i wykonaniem melioracji rolnych, podobnie jak w południowej Małopolsce.

Stan robót wodnych i melioracyjnych w południowej Małopolsce.

Roboty wodne i melioracyjne, które przed wojną światową pod zarządem Wydziału Krajowego i opieką Sejmu rozwijały się pomyślnie, przechodziły w Polsce odrodzonej rozmaite fazy, równocześnie ze zmianami w organizacji samorządu krajowego.

Podczas gdy Rada Ludowa w Poznaniu utrzymała samorząd prowincjonalny i cały majątek krajowy w zaborze pruskim, a Rada Narodowa w Cieszynie*) uzyskała dla województwa śląskiego autonomję w ustawie konstytucyjnej z dnia 15 lipca 1920 r. (Dz. u. R. P. Nr. 73. poz. 497), to w byłej Galicji, która przed wojną światową przez przeszło pół wieku posiadała autonomję i autonomji zawdzięczała cały swój dorobek kulturalny i gospodarczy, samorząd krajowy stał się przedmiotem rozmaitych eksperymentów, gdyż brakło autonomistów jak Marszałek Stanisław Badeni, Franciszek Smolka, prezydent Krakowa Juljusz Leo, a wybrana do Sejmu ustawodawczego reprezentacja kraju w większości swej okazała brak zrozumienia doniosłości tej sprawy.

I tak: gdy Polska Komisja Likwidacyjna, która po upadku Austrii utworzyła się w Krakowie i objęła administrację b. Galicji, dekretem Naczelnika Państwa z dnia 10 stycznia 1919 r. (Dz. pr. p. Nr. 7, poz. 108) zastąpiona została przez Komisję Rządzącą dla Galicji i Śląska Cieszyńskiego, oraz Górnej Orawy i Spiżu, złożoną z 48 przedstawicieli kraju, delegowanych na podstawie porozumienia stronnictw, z kompetencją prawodawczą i kontrolującą, z siedzibą we Lwowie, a dekret ten został przez Rząd ze Sejmu wycofany, ustanowiła Rada Ministrów rozporządzeniem z dnia 7 marca 1919 r. (Dz. pr. p. Nr. 24, poz. 240) „w przedmiocie administracji państwowej w Galicji“ — a więc w czasie, kiedy już obradował Sejm ustawodawczy — Generalnego Delegata Rządu z Radą przyboczną, jako organem opiniodawczym, (złożoną z 15 członków wyznaczonych przez stronnictwa), który to delegat w myśl art. 4 tegoż rozporządzenia przeprowadzić miał złączenie agend poszczególnych władz samorządowych i państwowych, oraz likwidację Krajowego Urzędu Odbudowy, Centrali i tym podobnych zakładów.

Ponieważ takie złączenie agend władz samorządowych i państwowych wymagało zmiany ustaw ustrojowych, a przede wszystkim statutu krajowego, czego w drodze zarządzeń administracyjnych nie można było dokonać, uchwalił Sejm ustawodawczy z inicjatywy poselskiej ustawę z dnia 30 stycznia 1920 r. (Dz. u. Nr. 11, poz. 61), która zniósła Sejm i Wydział Krajowy, przenosząc prawa i obowiązki Sejmu na Państwo Polskie, oddała cały majątek krajowy na własność Państwa, a narazie aż do wprowadzania w życie samorządów wyższego stopnia (wojewódzkich) przekazała zarząd majątku krajowego i fundacyj, judykaturę administracyjną Wydziału Krajowego, oraz uprawnienia administracyjno-wykonawcze Sejmu **Tymczasowemu Wydziałowi Samorzą-**

*) Pod kierownictwem trzech posłów do b. austriackiej Rady państwa: ks. dra Józefa Londzina, dra Jana Michejdy i Tadeusza Regera.

dowemu złożonemu, tak jak Wydział Krajowy, z sześciu członków wybranych przez Sejm Rzeczypospolitej. Stali funkcjonariusze Wydziału Krajowego i zakładów krajowych zostali upaństwowieni, na pokrycie wydatków Wydziału Samorządowego miały być pobierane nadal (jednak do skarbu państwa) przewidziane w ustawach obowiązujących w b. Galicji dodatki krajowe do podatków, oraz wszelkie opłaty krajowe, preliminarz zaś dochodów i wydatków przedkładać miał Wydział Samorządowy Sejmowi Rzeczypospolitej do zatwierdzenia. Wreszcie ustawa ta przewiduje przekazywanie agend Wydziału Krajowego, względnie Samorządowego, co były dopuszczalne tylko drogą aktów ustawodawczych, gdyż kompetencje Wydziału Krajowego względnie T. W. S. opierały się na ustawach i uchwałach sejmowych, zwłaszcza, że według ustawy z 3 grudnia 1920 r. (Dz. u. Nr. 117, poz. 768) o utworzeniu czterech urzędów wojewódzkich w b. Galicji zakres działania T. W. S. pozostać miał bez zmiany aż do wprowadzenia samorządów wojewódzkich*), gdy tymczasem poszczególne ministerstwa odbierały te agendy Wydziałowi Krajowemu i Samorządowemu drogą rozporządzeń administracyjnych, lub zwykłych reskryptów.

Postanowienia powyższej ustawy co do upaństwowienia majątku krajowego i funkcjonariuszów Wydziału Krajowego, tudzież o pobieraniu dochodów krajowych do skarbu państwa stoją w sprzeczności z konstytucją uchwaloną 17 marca 1921 (art. 99 i 69), zarówno jak i z prawem międzynarodowym (art. 46 i 56 konwencji hagskiej z 29 lipca 1899 r.) i winny były być najpóźniej do roku od uchwalenia konstytucji przedstawione ciału ustawodawczemu do uzgodnienia z nią w drodze prawodawczej (ustęp drugi art. 126 konstytucji). Gdy nadto Sejm ustawodawczy na ostatnim swym posiedzeniu 26 września 1922 r. uchwalił ustawę o zasadach powszechnego sąrządu wojewódzkiego, a w szczególności o samorządzie wojewódzkim w województwach lwowskim, stanisławowskim i tarnopolskim (Dz. u. Nr. 90 poz. 829) — od uchwalenia tej ustawy bowiem zależało zezwolenie mocarstw sprzymierzonych na przeprowadzenie wyborów do Izb ustawodawczych w Galicji wschodniej i zatwierdzenie granicy Rzeczypospolitej ustalonej w traktacie rygskim, — przedłożył Tymczasowy Wydział Samorządowy interesowanym ministerstwom pismem z 4 stycznia 1923 r. projekt ustawy zmieniającej niektóre postanowienia ustawy z 30 stycznia 1920 r. celem uzgodnienia jej z konstytucją państwową i zasadniczą konstytucją wojewódzką. Projekt ten nie został przedłożony Izbie ustawodawczej, lecz na podstawie ustawy z 31 lipca 1924 r. (Dz. u. Nr. 71 poz. 687) o naprawie skarbu i państwa i poprawie gospodarstwa społecznego, która upoważniła Rząd do reorganizacji Tymczasowego Wydziału Samorządowego przez redukcję urzędników, wydane zostało rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10 grudnia 1924 r. (Dz. u. Nr. 107 poz. 969), które zredukowało liczbę departamentów T. W. S. z sześciu do czterech, zmieniło ustawę wodną i drogową i oddało Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu administrację dróg powia-

*) Jedno tylko Ministerstwo Przemysłu i Handlu odmówiło żądaniu przejęcia krajowego patronatu rękodziel i drobnego przemysłu (pismo z dnia 19 grudnia 1922 r. Nr. 14—5.642), ponieważ patronat ten został utworzony uchwałą sejmową, więc może być zlikwidowany w myśl Konstytucji na drodze ustawodawczej, art. 9, punkt 7, zaś ustawy z 26 września 1922 (Dz. u. Nr. 90, poz. 829) o zasadach powszechnego samorządu wojewódzkiego przewiduje popieranie przemysłu i handlu, jako jeden z przedmiotów kompetencji trzech województw małopolskich (lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego).

towych i gminnych I klasy. Rozporządzenie to nie oparte na ustawie w myśl ostatniego ustępu art. 3 konstytucji, nie zostało wykonane zwłaszcza, że Rady Powiatowe sprzeciwiły się oddaniu zarządu dróg.

Gdy samorządy wojewódzkie w Małopolsce mimo wyraźnego przepisu ustawy do 2 lat (t. j. do 25 października 1924 r.) nie zostały wprowadzone w życie, Wydział Samorządowy przedłożył ponownie pismem z 6 sierpnia 1926 r. Ministerstwu Spraw Wewnętrznych projekt ustawy uzgadniającej ustawę z 30 stycznia 1920 r. z konstytucją, lecz nie otrzymał odpowiedzi. Natomiast pojawił się w prasie projekt kłomisji Trzech (pp. Bobrzyńskiego, Kasznicy i Smólskiego) „o Radach wojewódzkich i ich Wydziałach”, który nie naruszał ustawy konstytucyjnej województwa śląskiego, ani organizacji samorządu wojewódzkiego w dzielnicy pruskiej, w b. Galicji zaś znosił Tymczasowy Wydział Samorządowy i sprawy przez niego załatwiane przekazywał Wydziałom czterech Rad wojewódzkich. I rzeczywiście T. W. S. zniesiony został rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10 stycznia 1928 r. Dz. u. R. P. Nr. 7 poz. 40, prawa zaś i obowiązki T. W. S. przeszły przeważnie na czterech wojewodów (bez Rad i Wydziałów wojewódzkich), a to na podstawie ustawy z dnia 2 sierpnia 1926 r. o upoważnieniu Prezydenta Rzeczypospolitej do wydawania rozporządzeń z mocą ustawy. Jakkolwiek ustawy samorządowe były wyłączone z upoważnienia, to jednak w organie Ministerstwa Spraw Wewn. „Gazeta Administracji i Policji Państwowej” Nr. 12 z grudnia 1927 r. wyargumentowano, że Tymczasowy Wydział Samorządowy nie był władzą samorządową, lecz państwową, a tem samem ustawa z 30 stycznia 1920 r. o zniesieniu Sejmu i Wydziału Krajowego nie była ustawą samorządową. W ten sposób wbrew postanowieniu art. 3 konstytucji, w myśl którego Rzeczpospolita opierać ma swój ustrój na zasadzie szerokiego samorządu terytorjalnego, zniszczono resztki galicyjskiego samorządu krajowego, który w ciągu lat 67 podniósł kraj pod względem kulturalnym i ekonomicznym, — a do tego przyczyniły się stronnictwa sejmowe, które były niezadowolone, że nie miały odpowiedniego przedstawicielstwa w T. W. S., a które w pierwszej połowie 1926 r. przeprowadziły w Sejmie rezolucję wzywającą Rząd do przedłożenia wniosku w sprawie likwidacji Tymczasowego Wydziału Samorządowego*).

Co się tyczy **źródeł dochodowych Tymczasowego Wydziału Samorządowego**, to ustawa z 30 stycznia 1920 r. w związku z rozporządzeniem Naczelnika Państwa z dnia 4 lutego 1919 r. (Dz. pr. p. Nr. 14 poz. 189) przyznała na pokrycie wydatków T. W. S.:

dodatki do podatków w sumie	23,085.190 koron
opłaty szynkarskie i konsumcyjne od piwa	13,110.000 „
razem	36,195.190 koron,

*) W kilka miesięcy po zniesieniu T. W. S. pisze ówczesny przewodniczący sejmowej komisji administracyjnej, który przedłożył Sejmowi wniosek na zniesienie T. W. S., w „Samorządzie Małopolskim” (zeszyt 2—3 z r. 1928):

„Jako specjalność w stosunku do samorządu małopolskiego zastosowano nowy system nadzoru nad samorządem, który skoncentrowano w Województwach. Do tego czasu drugą instancją samorządową był Tymczasowy Wydział Samorządowy, który jednak zwinięto właśnie głównie ze względu na jego kompetencje w dziedzinie samorządu gminnego i powiatowego. W imię prawdy stwierdzić trzeba, że Tymczasowy Wydział Samorządowy lepiej był ukwalifikowany do prowadzenia kontroli gospodarki samorządowej. Posiadał w tym względzie tradycję i rutynę, a urzędnicy tej instytucji przynajmniej wolni byli od manier policyjnych“.

podczas gdy dochody Wydziału Krajowego z podatków i opłat konsumpcyjnych według zamknięcia rachunków za r. 1913 wynosiły **42,934.999 koron**, a wszystkie dochody **77,308.090 koron**.

Dochody T. W. S. były jednak stopniowo redukowane, gdyż podatek domowo-czynszowy oddany został miastom, podatek domowo-klasowy i zarobkowy został zniesiony, a ustawa z dnia 11 sierpnia 1923 r. (Dz. u. R. P. Nr. 94 poz. 747) o tymczasowym uregulowaniu finansów komunalnych obniżyła dodatki od podatku gruntowego na rzecz T. W. S. z 72% na 10% i przyznała 10% udział w podatku budynkowym miejskim, 2.5% dodatek do podatku przemysłowego, a zamiast opłat szynkarskich i konsumpcyjnych od piwa 3% podatek wojewódzki od obrotu trunkami, tak iż w r. 1924 dochody T. W. S. wynosiły:

z dodatków do podatków **1,207.860 zł. 52 gr.** zamiast 23,085.190 koron, a 3% podatek wojewódzki nie przyniósł żadnego dochodu*).

Równocześnie z takim zmniejszeniem dochodów do **2.8%** dochodów przedwojennych zwrócono Wydziałowi Samorządowemu z dniem 1 stycznia 1924 r. bez przyznania źródeł dochodowych zarząd szpitalnictwa, którego kosztą wynosiły netto 6,293.806 zł. 16 gr. i naturalnie nie mogły być pokryte z dochodów T. W. S.

Ponieważ ustawa o finansach komunalnych zawierała zmianę krajowych ustaw ustrojowych co do zatwierdzania budżetów powiatowych i gminnych, a nie dostarczała dostatecznych środków samorządom, uchwalił Senat na posiedzeniu dnia 11 sierpnia 1924 r. tę ustawę z zastrzeżeniem, że Rząd wniesie nowelę w myśl uchwalonych równocześnie przez Senat rezolucyj, i to dopiero po złożeniu przez wiceministra skarbu deklaracji, że rezolucje Senatu są przez Ministerstwo Skarbu i Spraw Wewnętrznych przyjęte (str. 75 stenogramu). Wniesiona przez Rząd nowela, która nie zawierała przywrócenia małopolskich ustaw ustrojowych, a podwyższała dochody T. W. S. tylko do sumy 7,200.000 zł. nie została przez Sejm uchwaloną, wskutek czego Ministerstwo Skarbu pokrywało deficyty budżetowe T. W. S. Gdy taka procedura nie odpowiadała postanowieniu art. 69 konstytucji, przedkładał T. W. S. Ministerstwu Skarbu i Spraw Wewn. preliminarze wraz z projektami ustaw finansowych, które w myśl art. 10 konstytucji przewidywały źródła dochodowe pokrywające wydatki, jednak ani jeden projekt ustawy finansowej nie został wniesiony do Izby ustawodawczych. Należy tu dodać, że ustawa o finansach komunalnych zapewniła w zupełności pokrycie wydatków Wydziałów Krajowych w Poznaniu i Toruniu, przeznaczając dotację skarbu państwa w wysokości 40% wydatków bieżących dla tych Wydziałów (art. 35) i upoważniając je do rozłożenia reszty t. j. 60% wydatków na samorządy powiatowe i miasta wydzielone (art. 24).

Zarząd robót wodnych i meljoracyjnych.

Przed wydaniem ustawy z 30 stycznia 1920 r. o zniesieniu Sejmu i Wydziału Krajowego zażądał generalny delegat Rządu pismem z dnia 14 kwietnia 1919 r. L. 2670 od Wydziału Krajowego oddania w zarząd państwowy

*) 3% podatek wojewódzki zastąpiony został w myśl noweli z 20 lipca 1925 r. (Dz. u. Nr. 85 poz. 580) do ustawy o monopolu spirytusowym opłatą skarbową 20 gr. od litra 100^o spirytusu, która w r. 1926 przyniosła dochód 2,500.000 zł. (zamiast 13,110.000 koron z opłat szynkarskich i konsumpcyjnych od piwa).

z dniem 1 maja 1919 r. agend technicznych Wydziału Krajowego, t. j. Biura Meljoracyjnego i Biura Drogowego wraz z podległymi im urzędami pomocniczymi, a to na podstawie wyniku konferencji marszałka krajowego z delegatem Ministerstwa Robót Publicznych, jaka się odbyła 7 kwietnia 1919 r. we Lwowie; na uruchomienie bowiem przedsiębiorstw prowadzonych dotychczas przez Namiestnictwo i Wydział Krajowy udzieliło Ministerstwo Skarbu reskryptem z dnia 9 kwietnia 1919 r. L. $\frac{23.949}{6050}$ /19 kredytu w odpowiedniej wy-

sokości, a „ponieważ przedsiębiorstwa krajowe będą odtąd dotowane wyłącznie z funduszu państwowego, zachodzi konieczność przejęcia agend technicznych Wydziału Krajowego“. Według pisma generalnego delegata Rządu „łącznie z objęciem tych agend przeszedłby na etat państwowy tak personal techniczny jak i pomocniczy zajmujący się sprawami powyższych przedsiębiorstw krajowych“*). Odezwą z dnia 25 kwietnia 1919 r. L. 14.236 zgodził się Wydział Krajowy na przejęcie agend technicznych w zarząd państwa, wskutek czego Krajowe Biuro Meljoracyjne liczące wówczas 94 inżynierów i 150 konduktorów i dozorców zostało jako osobny departament przyłączone do sekcji technicznej Namiestnictwa.

Przy podziale sekcji technicznej Namiestnictwa na cztery Dyrekcje okręgowe robót publicznych i utworzeniu czterech osobnych Dyrekcji odbudowy, tudzież tymczasowego technicznego Wydziału likwidacyjnego (razem dziewięciu urzędów technicznych II instancji), w południowej Małopolsce rozbite zostało Krajowe Biuro Meljoracyjne, a część personalu użyta do niewłaściwych dla hydrotechników zajęć (wydawania drzewa na odbudowę) opuściła nawet służbę państwową.

Gdy wskutek nadmiaru urzędów i hipertrofji funkcjonariuszów państwowych Sejm ustawodawczy w kilkakrotnych uchwałach wezwał Rząd do zmniejszenia ilości państwowych władz i urzędów, oraz redukcji liczby funkcjonariuszów i utworzoną została w tym celu komisja oszczędnościowa pod przewodnictwem Ministra Skarbu, uchwaliła jednomyślnie komisja oszczędnościowa na posiedzeniu dnia 12 listopada 1921 r.**) między innemi oddać zarząd robót meljoracyjnych, w myśl ustawy z 26 października 1921 r. Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu, któremu winna być przydzielona odpowiednia ilość personalu w tym celu.

Udzielona mi w odpisie odezwa Ministra Skarbu z dnia 21 listopada 1921 r., L. 432/K. O. domagała się wykonania uchwały komisji oszczędnościowej od Ministerstwa Robót Publicznych, które jednak w odezwie z 26 listopada 1921 r., L. 3.503/ pr. (doręczonej mi w wyciągu), oświadczyło, że z powodu niedostatecznej liczby sił technicznych w Dyrekcjach robót publicznych „nie widzi możliwości przekazania części personalu Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu we Lwowie przed uchwaleniem ustawy o samorządach, byłoby to

*) Jak się później okazało, w reskrypcie Min. Skarbu z dnia 9 kwietnia 1919 roku L. 23.949/6.050/III, którym asygnowano gen. delegatowi kwotę 26,500.000 koron, jako zaliczkę zwrotną do końca czerwca 1919 r. z budżetu Galicji, nie było żadnej wzmianki o pokrywaniu kosztów przedsiębiorstw krajowych, ani o przejęciu krajowego personalu technicznego na etat państwowy.

**) Na zaproszenie Ministerstwa Skarbu wziąłem w tem posiedzeniu udział jako referent budżetu Ministerstwa Robót Publicznych.

bowiem równoznaczne z ponownym wprowadzeniem dwutorowości w administracji technicznej, podczas gdy jego zdaniem całość tych spraw winna zczasem znaleźć się w samorządach". Z powodu odpornego stanowiska Ministerstwa Robót Publicznych, uchwała komisji oszczędnościowej nie została wykonaną, zwłaszcza, że wbrew intencji Ministra, Ministerstwo Skarbu odezwą z dnia 16 grudnia 1921 r., Nr. 20.719/D. B. podpisaną przez jednego z dyrektorów departamentów, który był obecny na posiedzeniu komisji oszczędnościowej 12 listopada 1921 r., zażądało od Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, ażeby ze względów oszczędnościowych przekazało wszystkie agendy T. W. S. właściwym władzom państwowym, a pozostawiło Tymcz. Wydziałowi Samorządowemu tylko sprawy nadzoru gminnego.

Ponieważ ustawa meljoracyjna z 26 października 1921 r. przywróciła obowiązek kraju pokrywania części kosztów publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych, tak, iż od r. 1922 T. W. S. wpłaca udziały kraju do funduszy budowy, i utrzymała w mocy specjalne ustawy krajowe, w myśl których Wydział Krajowy, względnie jego prawny następca T. W. S. zarządzać ma meljoracjami publicznymi, odniósł się T. W. S. pismem z 6 października 1922 r. do Ministra Robót Publicznych o przydzielenie mu potrzebnego personelu technicznego, przejętego w r. 1919 przez generalnego delegata Rządu, celem reaktywowania Biura Meljoracyjnego. Minister robót publicznych, inż. dr. Jan Łopuszański oświadczył gotowość uczynienia zadość uchwale komisji oszczędnościowej i żądaniu T. W. S., o czym prezydent ministrów, dr. Julian Nowak zawiadomił pisemnie przewodniczącego T. W. S., — lecz z powodu opozycji dyrektorów departamentów, przydzielono tylko 2 inżynierów, zbędnych z powodu zwinięcia tymcz. technicznego wydziału likwidacyjnego we Lwowie, a sprawa znowu poszła w odwłokę.

Dopiero w r. 1923, kiedy b. ministrowie i kierownicy Ministerstwa Skarbu na konferencji, która się odbyła od 9 do 14 stycznia 1923 r. w Belwederze pod przewodnictwem Prezydenta Rzeczypospolitej, uznali za konieczne dla zrównoważenia budżetu państwowego między innymi ograniczenie do możliwego minimum administracyjnych agend państwowych i możliwie daleko idące stopniowe przekazywanie ich samorządom, rozpoczęło się od r. 1923 oddawanie agend b. Wydziału Krajowego Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu.

I tak najpierw Ministerstwo Rolnictwa, do którego kompetencji należą meljoracje rolne, przekazało reskryptem z 16 lutego 1923 r., Nr. 123 R. V. Wydziałowi Samorządowemu „zgodnie z wymaganiami stanu prawnego” agendy mniejszych robót meljoracyjnych, przydzielenie personelu technicznego jednak (27 inżynierów zajętych poprzednio w tym dziale prac meljoracyjnych) i oddanie przyrządów geodetycznych przez Dyрекcję robót publicznych połączone było z wielkimi trudnościami i wymagało nawet interwencji Ministra. Następnie Ministerstwo Robót Publicznych zwróciło reskryptem z 10 maja 1924 r., L. VI. 1.040 zarząd konserwacji publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych, do której kosztów skarb państwa nie przyczynia się żadnym datkiem, oraz personal techniczny (3 inżynierów wraz z 13 konduktorami i dozorcami) trzech sekcji konserwacyjnych w Tarnowie, Mielcu i Tarnobrzegu. Natomiast z oddaniem zarządu budowy przy publicznych przedsiębiorstwach meljoracyjnych zwlekano aż do 23 lipca 1924 r., w którym to dniu w skutek interwencji posłów i senatorów małopolskich, Prezes Rady Mi-

nistrów i Minister Skarbu na konferencji międzyministerjalnej*) zdecydował, że drogi krajowe i meljoracje publiczne mają być oddane Wydziałowi Samorządowemu, bo abstrahując od stanu prawnego, samorzady gospodaruja oszczędniej, aniżeli państwo, i że w tym celu mają być dostarczone Wydziałowi Samorządowemu źródła dochodowe przez nowelizację ustawy o finansach komunalnych (w myśl rezolucji Senatu z 11 sierpnia 1913 r.). Zamiast oddać zarząd dróg i meljoracji zwykłym rozporządzeniem ministerjalnym, jak w r. 1919, zwlekał kierownik Ministerstwa Robót Publicznych, który w r. 1919 interwenjował w tej sprawie w Wydziale Krajowym, aż do wydania rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10 grudnia 1924 r. (Dz. u., Nr. 107, poz. 969) o reorganizacji Tymczasowego Wydziału Samorządowego przez redukcję urzędników, w którym zamieszczono postanowienia o oddaniu tych agend Wydziałowi Samorządowemu, jakkolwiek w skutek tego nastąpiło powiększenie, a nie redukcja urzędników. Faktyczne oddanie zarządu meljoracji publicznych nastąpiło dopiero z początkiem r. 1925, z wyjątkiem regulacji 4 rzek kanałowych (Dniestru, Strwiąża, górnej Biały i Ropy), tudzież 11 publicznych przedsiębiorstw: 7 zabudowań potoków górskich, oraz regulacji Biały poniżej Grybowa wraz z obwałowaniem prawego brzegu Dunajca, Jasiołki, Dniestru od Kornalowic do Rozwadowa i Bugu, które to zabudowania i regulacje w myśl obowiązujących ustaw krajowych mają być przeprowadzone przez Wydział Krajowy, względnie Tymczasowy Wydział Samorządowy.

Personal techniczny przydzielony Wydziałowi Samorządowemu był niedostateczny: 2 inżynierów w r. 1923 (do referatu, inspekcji i kolaudacji meljoracji publicznych i regulacji rzek kanałowych), — do końca 1924 r. 12 inżynierów do referatu, projektowania i wykonania meljoracji rolnych i konserwacji 19 meljoracji publicznych, — w 1925 r. 27 przydzielonych inżynierów i 2 kontraktowych do spełniania agend, jak w r. 1925, oraz do prowadzenia budowy przy 22 publicznych przedsiębiorstwach meljoracyjnych. Do projektowania publicznych robót meljoracyjnych nie przydzielono ani jednego inżyniera. Wskutek tego projektu regulacji Białego Stoku, w powiatach sokałskim i radziechowskim, który miał zaginać podczas wojny, a który powinien być odtworzony przez sekcję techniczną Namiestnictwa dysponującą nadmiarem sił inżynierskich, nie mógł ponownie opracować T. W. S., tak, iż roboty rozpoczęte w r. 1912 na podstawie ustawy z 25 listopada 1911 r. Dz. u. kraj., Nr. 3, ex 1912 przy użyciu 2 sił inżynierskich, dotychczas nie są kontynuowane. Również nie został odtworzony projekt regulacji potoków Bobrówki i Lichawki (dopływów Bugu) w powiecie kamioneckim, który zniszczony został podczas wojny.

W r. 1926 czynnych było 30 inżynierów w Biurze Meljoracyjnym, a w 1927 r. 29 (w tej liczbie 2 kontraktowych). Z tych 29 inżynierów było zajętych w roku 1927:

- a) budową 12 inżynierów (przed wojną 56);
- b) konserwacją meljoracji publicznych, 3 inżynierów (przed wojną 4);
- c) projektowaniem i wykonaniem mniejszych meljoracji 11 inżynierów (zamiast 27 przed wojną), mianowicie: meljoracji rolnych 8 inżynierów (2 w Kra-

*) W konferencji tej wzięli udział przedstawiciele Ministerstwa Skarbu, Robót Publicznych i Spraw Wewnętrznych, tudzież przewodniczący T. W. S. i członek T. W. S., senator dr. Stanisław Biały.

kowie, po jednym w Tarnowie*), Jaśle i Jarosławiu, a 3 w biurze centralnym), wodociągów i kanalizacji 2 inżynierów, kultury torfowisk 1 inżynier.

d) referatem, koloaudacjami, inspekcjami i konserwacją melioracji publicznych we wschodniej części Małopolski dyrektor i 2 inżynierów (przed wojną 10);

e) projektowaniem melioracji publicznych żaden inżynier (przed wojną 7).

Z powodu braku sił technicznych T. W. S. musiał powierzyć inżynierom po kilka kierownictw budowy (kierownikowi sekcji konserwacji w Tarnobrzegu inż. Bochniakowi dwie budowy: regulację górnej Trześniówki i podwyższenie wałów Łęgu), a po przejściu w stan spoczynku kierownika regulacji Tyśmienicy roboty przy regulacji tej rzeki, jak i Kłodnicy z Brydnicą, która w r. 1927 wyrządziły wielkie spustoszenia, musiały być zastanowione.

Celem pozyskania sił technicznych dla Biura Melioracyjnego T. W. S. poszedł za wzorem Wydziału Krajowego i nadał w r. 1926 stypendja o rocznych 1.000 zł. pięciu słuchaczom politechniki lwowskiej, którzy się zobowiązali po ukończeniu studiów wstąpić do służby w Krajowym, względnie Wojewódzkim Biurze Melioracyjnym.

Na życzenie Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych, które w re-skrypcie z 3 lipca 1925 r., Nr. 496, R. V. podniosło potrzebę przygotowania nowych zastępów dozorców melioracyjnych, wznowił Wydział Samorządowy w r. 1925 **dwuletni kurs praktyczny dozorców melioracyjnych**, na podstawie statutu organizacyjnego wydanego dla kursu, który utworzony został przy Krajowym Biurze Melioracyjnym uchwałą Sejmu krajowego z 21 listopada 1890 r. Naukę teoretyczną na pierwszym 2-letnim kursie ukończyło w 1927 r. 32 uczniów, z których 29 złożyło egzamin, a w tym samym roku otwarto drugi kurs 2-letni. Koszta utrzymania pierwszego kursu 2-letniego wynosiły 25.045 zł. 87 gr. (wydatek na 1 ucznia 345 zł. 70 gr.) i pokryte zostały po połowie z funduszu krajowego i przez Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych.

W dziedzinie ustawodawczej wydał T. W. S. na podstawie art. 260 ustawy wodnej i noweli do ustawy melioracyjnej następujące rozporządzenia zatwierdzone przez właściwe ministerstwa z mocą ustawy:

a) W sprawie unormowania udziału w ciężarach spółek wodnych.

Ponieważ art. 259 ustawy wodnej (w brzmieniu obowiązującym do 24 lutego 1928 r.) upoważniał przedstawicielstwa samorządów wojewódzkich do wydania szczegółowych postanowień ustawowych co do udziału w ciężarach spółki określonego ogólnikowo w art. 155 ustawy wodnej, a według art. 260 ustawy wodnej aż do ustawowego zorganizowania ciał samorządowych wyższego rzędu sprawy zastrzeżone ustawodawstwu wojewódzkiemu regulowały na obszarze Małopolski rozporządzenia T. W. S. zatwierdzone przez właściwych Ministrów, — wydał T. W. S. rozporządzenie z dnia 5 lipca 1924 r. ogłoszone w dziennikach urzędowych czterech województw małopolskich**), w przedmiocie szczegółowego unormowania udziału w ciężarach spółek mających na celu osuszenie drenami lub rowami, nawodnienie i ochronę gruntów od zalewu. Rozporządzenie to oznaczyło miarę korzyści, która służy za podstawę repartycji datków konkurencyjnych: a) przy osuszeniu (drenowaniu) i nawo-

*) Obecnie niema w Tarnowie ani jednego inżyniera do projektowania i wykonania melioracji rolnych, gdyż z powodu niskiego uposażenia eksponowany tam inżynier opuścił służbę państwową.

**) Numery i daty tych dzienników wojewódzkich podane są w załączniku 8.

dnieniu według powierzchni gruntów, b) przy ochronie od zalewu według wartości gruntów i innych nieruchomości.

b) W sprawie konserwacji ukończonych melioracji publicznych.

Na posiedzeniu 4 marca 1914 r. uchwalił Sejm krajowy 3 projekty ustaw o konserwacji: 1) regulacji potoku Pustej (Radosławki), — 2) regulacji środkowej sekcji Gniłej Lipy, — 3) obwałowania Wisły między Dunajcem a Nowym Brniem w powiecie dąbrowskim, które to projekty uzyskały wprowadzenie sankcją cesarza Karola, lecz nie zostały ogłoszone w dzienniku ustaw krajowych, wskutek czego tylko fundusz krajowy wpłacał 50% datków konserwacyjnych, a konkurencja uchylała się od tego obowiązku. Ponieważ w myśl ustawy z 30 stycznia 1920 r. (Dz. u. Nr. 11, poz. 61) prawa i obowiązki Sejmu krajowego przeszły na Państwo Polskie, przedłożył T. W. S. te 3 projekty ustaw konserwacyjnych Ministerstwu Robót Publicznych z prośbą o wniesienie do sejmu Rzeczypospolitej, lecz prośba ta nie została uwzględniona.

Gdy w r. 1925 weszła w życie nowela z dnia 23 czerwca 1925 r. (Dz. u. Nr. 70, poz. 524), według której aż do wprowadzenia samorządów wojewódzkich sprawy zastrzeżone ustawodawstwu wojewódzkiemu, a dotyczące wykonania i konserwacji melioracji publicznych mają być regulowane rozporządzeniami Tymcz. Wydziału Samorządowego, zatwierdzonemi przez cztery ministerstwa, — przedłożył T. W. S. w r. 1925 pięć projektów rozporządzeń zapewniających konserwację wymienionych 3 i dalszych 2 przedsiębiorstw, które to rozporządzenia z powodu zmian gabinetów i trudności uzyskania podpisów czterech równocześnie urzędujących ministrów zostały zatwierdzone dopiero w r. 1927 i ogłoszone zostały w dziennikach urzędowych wojewódzkich, mianowicie:

w Nrze 2 dziennika urzędowego województwa krakowskiego z r. 1927:

1) rozporządzenie T. W. S. z dnia 29 sierpnia 1925 r. o konserwacji obwałowania prawego brzegu Wisły między Dunajcem a Nowym Brniem w powiecie dąbrowskim;

2) rozporządzenie T. W. S. z dnia 29 sierpnia 1925 r. o konserwacji obwałowania lewego brzegu Wisły od stacji kolejowej w Grzegórkach do ujścia Białuchy w mieście Krakowie;

3) rozporządzenie T. W. S. z dnia 30 września 1925 r. o konserwacji obwałowania lewego brzegu Wisły od ujścia Białuchy do potoku Kościelnickiego; w Nrze 5 dziennika urzędowego woj. stanisławowskiego z r. 1927:

4) rozporządzenie T. W. S. z dnia 29 sierpnia 1925 r. o konserwacji robót regulacyjnych na środkowej sekcji rzeki Gniłej Lipy; w Nrze 4 dziennika urzędowego woj. tarnopolskiego z r. 1927:

5) rozporządzenie T. W. S. z dnia 29 sierpnia 1925 r. o konserwacji robót regulacyjnych na potoku Pustej (Radosławce) z dopływami.

c) W sprawie wykończenia 3 publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych i zapewnienia wykonania nowych 7 melioracji publicznych.

Ministerstwo Robót Publicznych podjęło roboty na koszt państwa przy 3 przedsiębiorstwach, dla których uchwalił Sejm krajowy 4 marca 1914 projekty ustaw, t. j.: 1) przy obwałowaniu Dunajca w dolinie Zakliczyńskiej, — 2) przy budowie kanału ulgi od Wojnicz do Kisieliny, — 3) przy regulacji potoku Wontok w Tarnowie. Ponieważ ministerstwo od r. 1922 żądało po-

krywania datków kraju do tych przedsiębiorstw w myśl ustawy meljoracyjnej z 26 października 1921 r., T. W. S. celem ulegalizowania tych przedsiębiorstw przedłożył po wejściu w życie noweli do ustawy meljoracyjnej projekty rozporządzeń zapewniających wykonanie robót i ich konserwację, z wyjątkiem obwałowania Dunajca w dolinie Zakliczyńskiej, ponieważ większość interesowanych gmin oświadczyła się przeciw obwałowaniu, i żądała tylko odwodnienia doliny.

Oprócz tego przedłożył Wydział Samorządowy projekty rozporządzeń zapewniających wykończenie obwałowania lewego brzegu Wisły od Białuchy do potoku Kościelnickiego, tudzież wykonanie uchwalonych przez Sejm krajowy 4 marca 1914 r. 2 regulacji (Łososiny i Worony) i podwyższenie lewego wału Dunajca, wreszcie regulacji Wieprzówki i 3 mniejszych przedsiębiorstw zgodnie z programem uchwalonym przez Sejm krajowy 13 lutego 1894 r. a zatwierdzonym przez Sejm ustawodawczy 26 października 1921 r.

Trzy rozporządzenia o wykończeniu robót uzyskały zatwierdzenia czterech ministerstw, dla innych zaś przedsiębiorstw zostały przyznane zasiłki państwowe z wyjątkiem regulacji Worony.

Rozporządzenia T. W. S. zawierają następujące postanowienia co do wykonania, kosztów i ich pokrycia:

1. Rozporządzenie T. W. S. z 27 kwietnia 1926 r. o wykończeniu budowy kanału ulgi od Wojnicza do potoku Kisieliny (woj. krakowskie). Przedsiębiorstwo krajowe T. W. S. Koszta 173.000 zł. mają być pokryte po połowie przez kraj i państwowy fundusz meljoracyjny.

2. Rozporządzenie T. W. S. z 2 sierpnia 1926 r. o wykończeniu regulacji potoku Wontok w Tarnowie (woj. Krakowskie). Przedsiębiorstwo krajowe T. W. S. Koszta w sumie 384.000 zł. pokrywają kraj i państwo w stosunku po 30%, a gmina miasta Tarnowa 40%.

3. Rozporządzenie T. W. S. z 23 grudnia 1926 r. o wykończeniu obwałowania lewego brzegu Wisły od Białuchy do potoku Kościelnickiego (woj. krakowskie). Koszta 200.000 zł. pokrywają fundusz wojewódzki i państwowy fundusz meljoracyjny w stosunku po 45%, spółka wodna 10%. Wykonanie robót ma objąć Wydział wojewódzki, a narazie T. W. S., który ma także pokrywać 45% datek funduszu wojewódzkiego.

4. Rozporządzenie T. W. S. z 6 września 1927 r. o regulacji Łososiny z dopływami (woj. krakowskie). Przedsiębiorstwo samorządu wojewódzkiego. Koszta 6,800.000 zł. pokrywa po połowie fundusz samorządu wojewódzkiego i państwowy fundusz meljoracyjny w myśl art. 5, punktu 2, lit. b) ustawy meljoracyjnej. — W preliminarzu funduszu meljoracyjnego na r. 1928/9 przewidziano koszta 7,020.000 zł. i I ratę 40% dodatku państwa 40.000 zł, — w preliminarzu zaś na r. 1929/30 I ratę 50% datku państwa 50.000 zł.

5) Rozporządzenie T. W. S. z 27 września 1927 r. o regulacji potoku Kijowskiego w gminie Niestanice powiatu radziechowskiego (woj. tarnopolskie). Przedsiębiorstwo gminy Niestanice. Koszta 243.000 zł., z czego przypada na regulację potoku 131.000 zł., na rowy osuszające 112.000 zł. Fundusz samorządu wojewódzkiego i państwo pokrywają po 40% kosztów regulacji a po 30% kosztów osuszenia, resztę gmina. Z kredytu inwestycyjnego przyznało Ministerstwo Robót Publicznych w r. 1928 zasiłek 50.000 zł.

6. Rozporządzenie T. W. S. z 14 października 1927 r. o regulacji kanału Bucowskiego w powiatach przemyskim i mościskim

(woj. lwowskie). Przedsiębiorstwo spółki wodnej. Koszta 300.000 zł., z czego przypada 264.000 zł. na regulację kanału, a 36.000 zł. na wykonanie rowów osuszających. Pokrycie kosztów, jak pod 5). — Ministerstwo Robót Publicznych przyznało w r. 1928 z funduszu inwestycyjnego zasiłek 50.000 zł.

7. Rozporządzenie T. W. S. z 25 października 1927 r. o regulacji potoku Wieprzówki z dopływami (woj. krakowskie). Przedsiębiorstwo samorządu wojewódzkiego. Koszta 4,344.000 zł. mają być pokryte po połowie i zez samorząd wojewódzki i państwowy fundusz meljoracyjny. Do preliminarza funduszu meljoracyjnego na r. 1929/30 wstawiono I ratę 50% zasiłku państwowego 30.500 zł.

8. Rozporządzenie T. W. S. z 25 listopada 1927 r. o regulacji rzeki Worony z dopływami w województwie stanisławowskiem. Przedsiębiorstwo samorządu wojewódzkiego. Koszta w sumie 9,720.000 zł. mają być pokryte z funduszu samorządu wojewódzkiego w stosunku 40%, z państwowego funduszu meljoracyjnego w myśl art. 5, punktu 2, lit. b) ustawy meljoracyjnej w stosunku 50% i przez przymusową spółkę wodną w wysokości 10%. Zasiłek 50% państwa nie został dotychczas wstawiony do preliminarza funduszu meljoracyjnego.

9. Rozporządzenie T. W. S. z 30 grudnia 1927 r. o podwyższeniu lewego wału rzeki Dunajca od Biskupic Radłowskich do Wietrzychowic (woj. krakowskie). Przedsiębiorstwo samorządu wojewódzkiego. Koszta 573.000 zł. mają być pokryte po połowie z funduszu samorządu wojewódzkiego i z funduszu meljoracyjnego.

10. Rozporządzenie T. W. S. z 3 lutego 1928 r. *) o osuszeniu gruntów w gminach Grębów, Jamnica i Poręby Furmańskie powiatu tarnobrzskiego (woj. lwowskie). Przedsiębiorstwo spółki wodnej. Powierzchnia gruntów wcielonych do spółki 1.461 ha. Do kosztów w sumie 180.000 zł. przyczynić się ma fundusz samorządu wojewódzkiego i państwowy fundusz meljoracyjny zasiłkiem po 30% sumy kosztorysowej. W preliminarzu funduszu meljoracyjnego na r. 1929/30 przewidziano I ratę 30% zasiłku państwowego w kwocie 18.000 zł.

Podstawę techniczną wszystkich powyższych przedsiębiorstw stanowią projekty przedwojenne Krajowego Biura Meljoracyjnego i kosztorysy przerachowane według cen obecnych, które okazują nieznaczne różnice w porównaniu z kosztami przedwojennymi obliczonymi w koronach, przy zamianie 1 korona = 1.05 zł. w złocie, a 1 zł. w złocie = 1.72 zł. obiegowych stabilizowanych, czyli 1 korona = 1.806 złotych obiegowych stabilizowanych.

We wszystkich rozporządzeniach T. W. S. z wyjątkiem rozporządzenia ad 10) zamieszczono postanowienie, „że aż do czasu wprowadzenia w życie samorządów wojewódzkich wykonanie robót i zarząd funduszu budowy, tudzież kompetencje Wydziału wojewódzkiego należeć będą do Tymczasowego Wydziału Samorządowego, który też pokrywać będzie datki samorządu wojewódzkiego z funduszu krajowego (art. 6 ustawy z dnia 30 stycznia 1920 r. Dz. u. R. P. Nr. 11 poz. 61)“.

*) Rozporządzenie Prezydenta Rzpltej z 16 stycznia 1928 r. (Dz. u. Nr. 7 poz. 40) o zniesieniu T. W. S. ogłoszone 24 stycznia 1928 r. weszło w życie 7 lutego 1928 r. (w 14 dni po ogłoszeniu), zatem akty zdziałane przez T. W. S. miały ważność do 7 lutego 1928 r.

Popieranie mniejszych robót meljoracyjnych przerwane przez wojnę nie mogło być na nowo podjęte przez Wydział Krajowy, ani przez T. W. S., gdyż cały personal Biura Meljoracyjnego został w r. 1919 przejęty przez Ministerstwo Robót Publicznych. Dopiero po przydzieleniu kilku inżynierów i ekspozytur Biura Meljoracyjnego T. W. S. rozpoczął w r. 1923 roboty przy osuszeniu i drenowaniu gruntów spółek wodnych i gmin przy pomocy 33¹/₃% zasiłków kraju i państwa, jednakże w rozmiarach bardzo ograniczonych, gdyż dotacja Ministerstwa Rolnictwa wynosiła tylko 60.000 zł. rocznie i obracaną była na zasiłki tylko dla tych małopolskich spółek wodnych, „względem których istnieją zobowiązania b. Sejmu galicyjskiego i b. Ministerstwa Rolnictwa austriackiego“, a wstawiane do budżetu T.W.S. na ten cel zasiłki były bezwzględnie przez Ministerstwo Skarbu obniżane. Podczas gdy przed wojną wydatki roczne na drobne meljoracje wynosiły w b. Galicji 1,500.000 do 1,800.000 koron, to wydatki te po wojnie spadły do kilku %, a dopiero w r. 1926 doszły do 13% nakładu przedwojennego. I tak wydatki te wynosiły:

w r. 1923 przy osuszeniu gruntów w 1 gminie a drenowaniu w 6 gminach 640,647.495 marek, czyli **5.574 zł. 87 gr.**;

w r. 1924 przy osuszeniu w 8, a drenowaniu w 12 gminach **143.442 zł. 82 gr.**;

w r. 1925 przy osuszaniu w 4 gminach i drenowaniu w 6 gminach **199.626 zł. 48 gr.**;

w r. 1926 przy osuszeniu w 5 gminach, a drenowaniu w 11 gminach **232.444 zł.**, z czego przypada na zasiłki kraju 74.400 zł., zasiłki państwa 71.422 zł., a na datki konkurencyjne 86.622 zł.

Popieranie kultury torfowisk przez zakładanie pól doświadczalnych (str. 156 i 157) zanikło podczas wojny, a osuszone na podstawie ustaw krajowych znaczne obszary bagien stały się znowu nieużytkami. T. W. S. podjął na małą skalę popieranie tych kultur, lecz niedostateczne źródła dochodowe nie pozwoliły mu wznowić propagandy przy pomocy instruktorów torfowych. Szczupła dotacja 5.000 zł. została w preliminarzu T. W. S. na rok 1928/9 skreślona, a jedyny inżynier specjalista Andrzej Kornella po zniesieniu T. W. S. w r. 1928 przeniesiony w stan spoczynku.

Program wykończenia publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych.

Wskutek reskryptu Ministerstwa Robót Publicznych z dnia 7 maja 1925 r. L. VII 573/25 zarządził T. W. S. rewizję kosztorysów 23 meljoracji publicznych, których zarząd został mu zwrócony, i przedłożył te kosztorysy wraz z wnioskiem na ustalenie okresów budowy. Ponieważ w roku największej dewaluacji t. j. 1923 prelinowano pod naciskiem Ministerstwa Skarbu tak niskie dotacje na meljoracje publiczne, iż budowa potrwałaby nawet kilkaset, lub kilka tysięcy lat (np. na obwałowanie lewego brzegu Wisły od Przemszy do Bielan zasiłki państwa i kraju po 1.309 zł. 77 gr., tak iż budowa potrwałaby lat 3.420), zaproponował T. W. S. takie okresy budowy, ażeby roboty przy największych przedsiębiorstwach mogły być ukończone w ciągu jednej generacji.

Sumy kosztorysowe tudzież okresy budowy proponowane przez T. W. S. i zadecydowane przez Ministerstwo Robót Publicznych począwszy od 1 stycznia 1927 r. przedstawiają się, jak następuje:

	Suma kosztorysowa zł.	Okres budowy proponowany lat	zadecydowany lat
<i>a) dorzecze Wisły:</i>			
1. Lewy wał Wisły od Przemszy do Bielan	10,270.000	20	51
2. Prawy wał Wisły od Przemszy do Bodzowa	13,356.000	25	67
3. Regulacja Macochy	585.000	5	5
4. Regulacja Rudawy	2,133.334	14	21
5. Lewy wał Wisły od Białuchy do potoku Kościelnickiego	200.000	2	4
6. Prawy wał Wisły od Podgórza do Niepołomic	650.000	5	7
7. Prawy wał Wisły od Niepołomic do Raby	948.062	6	6
8. „ „ „ Raby do Woli Rogowskiej	1,893.000	12	12
9. Kanał ulgi od Wojnicza do Kisieliny	91.000	1	2
10. Regulacja Wontoku w Tarnowie	384.000	4	8
11. „ górnej Trześniówki	322.000	3	3
12. Podwyższenie wałów Łęgu	272.000	3	4
13. Regulacja Pełtwi	3,960.000	18	20
14. „ Raty	5,675.000	18	57
15. „ Błotni	293.000	3	3
16. „ Sołokii	4,915.000	16	50
<i>b) dorzecze Dniestru:</i>			
17. Regulacja Błóżewki	908.000	6	11
18. „ Wereszycy	1,716.000	11	17
19. „ Tyśmienicy i Letnianki	4,903.445	16	45
20. „ Kłodnicy (Niżachówki) i Brydnicy	1,640.000	14	21
21. Kolmatacja bagien Naddniestrzańskich	3,400.000	11	17
22. Regulacja Siwki w Kałuszu	980.000	6	13
<i>c) dorzecze Dniepru:</i>			
23. Regulacja Pustej (Radosławki)	61.600	1	1
Razem . . .		59,556.411	

Według propozycji T. W. S. wynosiłby roczny wydatek na wykonanie powyższych 23 melioracji publicznych 4,537.589 zł., podczas gdy Sejm krajowy w budżecie r. 1913 uchwalił na ten cel 11,376.936 zł.

Ponieważ budowa przy 5 większych przedsiębiorstwach (obwałowaniu obu brzegów Wisły między Przemszą a Krakowem, tudzież regulacji Raty, Sołokii i Tyśmienicy) według decyzji Ministerstwa Robót Publicznych potrwałaby dwie generacje, zwrócił się T. W. S. w tej sprawie pismem z dnia 20 lipca 1926 r. do ministra skarbu inż. Czesława Klarnera, lecz interwencja ta nie odniosła żadnego skutku. Dopiero do preliminarza funduszu melioracyjnego na r. 1928/9 wstawiono dla tych przedsiębiorstw zasiłki w podwójnej wysokości, wskutek czego okres budowy zostanie do połowy skrócony.

**Wydatki netto kraju na roboty wodne i meljoracyjne
w latach 1922 do 1928.**

Od r. 1919 do r. 1921 fundusz krajowy nie ponosił żadnych wydatków na roboty wodne i meljoracyjne, ani też na studia przygotowawcze, gdyż wydatki te miał pokrywać wyłącznie skarb państwa. Po wejściu w życie ustawy meljoracyjnej, t. j. od r. 1922 pokrywał T. W. S. datki kraju do kosztów regulacji rzek karpackich (kanałowych), wykonania i konserwacji meljoracji publicznych, tudzież mniejszych meljoracji.

W latach dewaluacji marki polskiej **1922 i 1923** wynosiły wydatki netto kraju:

	Rok 1922.	Rok 1923.
1) na studia przygotowawcze	— zł.	256 zł.
2) na regulację rzek karpackich i kanałowych . . .	97.243 „	15.712 „
3) na meljoracje publiczne	122.829 „	13.776 „
4) na konserwację meljoracji publicznych	4.176 „	1.711 „
5) na popieranie mniejszych meljoracji	3.056 „	1.129 „
Razem . . .	227.304 zł.	32.328 zł.

W latach 1924 do 1927 wynosiły wydatki netto:

	R. 1924 zł.	R. 1925 zł.	R. 1926 zł.	R. 1927 zł.
1) na studia przygotowawcze	14.896	26.015	69.478	78.769
2) na regulację rzek karpackich i kanałowych .	418.823	786.364	927.144	1,101.400
3) na wykonanie meljoracji publicznych . . .	531.325	1,168.537	1,153.368	1,518.306
4) na konserwację meljoracji publicznych . .	66.150	100.650	130.250	102.150
5) na popieranie mniejszych meljoracji . . .	85.501	92.106	128.746	193.110
6) na doświadczenia z kulturą torfowisk . .	15.000	5.625	4.900	—
Razem . . .	1,131.695	2,179.297	2,413.886	2,993.730

Na rok 1928/9 prelinowano:

1) na studia przygotowawcze	61.600 zł.
2) na regulację rzek karpackich i kanałowych	1,365.400 „
3) na wykonanie meljoracji publicznych . .	1,682.445 „
4) na konserwację meljoracji publicznych . .	102.150 „
5) na popieranie mniejszych meljoracji . . .	300.000 „
6) na doświadczenia z kulturą torfowisk . .	— „
Razem . . .	3,450.495 zł.

Według zamknięcia rachunków za r. **1913** wynosiły wydatki kraju netto:

1) na studia przygotowawcze	188.073 koron
2) na regulację rzek karpackich i kanałowych	2,991.644 „
3) na wykonanie meljoracji publicznych . .	2,973.532 „
4) na konserwację meljoracji publicznych . .	80.933 „
5) na popieranie mniejszych meljoracji . . .	422.311 „
6) na popieranie kultury torfowisk	27.916 „
Razem . . .	6,684.409 koron

czyli 7,018.629 zł. 45 gr. w złocie, a **12,072.042** złotych obiegowych stabilizowanych.

Wydatki kraju na roboty wodne i meljoracyjne były zatem w porównaniu z wydatkami roku 1927/8 (2,914.966 zł. obieg.) przeszło 4 razy większe, a w porównaniu z wydatkami preliminowanymi na r. 1928/9 (3,450.495 zł. obieg). 3^{1/2} razy większe.

Brak sił technicznych w Biurze Meljoracyjnym T. W. S. był powodem, że po wojnie nie zaprojektowano ani jednej większej meljoracji w południowej Małopolsce, zgłoszenia o pomoc techniczną mimo obowiązującej instrukcji nie były uwzględniane, a nawet roboty przy 2 większych przedsiębiorstwach musiały być przerwane.

Odczuwając ten brak sił technicznych, który wstrzymał prace meljoracyjne, uchwały Zjazdy małopolskich Rad Powiatowych w Krakowie 12 grudnia 1927 r. i we Lwowie 15 grudnia 1927 r. wezwać Wydziały Powiatowe, ażeby wstawiały do budżetów powiatowych subwencje na Biuro Meljoracyjne T. W. S. według repartycji pomiędzy powiaty przez T. W. S. (w województwie krakowskim 40.000 zł. rocznie, w 3 województwach wschodnich od 1.000 do 3.000 zł. w każdym powiecie). Prezydium zrzeszenia Rad Powiatowych zakomunikowało te uchwały Wydziałowi Samorządowemu pismem z 3 stycznia 1928 r. L. 290/27 z prośbą o nadesłanie propozycji rozdziału na poszczególne powiaty autonomiczne kwot subwencji na powiększenie Krajowego Biura Meljoracyjnego i jego ekspozytur, który przywrócić należy zdaniem zrzeszenia Rad Powiatowych przynajmniej do liczby stanu przedwojennego*).

Ponieważ rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 stycznia 1928 r. T. W. S. został zniesiony i nie mógł dokonać repartycji subwencji na powiaty, odniósł się pismem z dnia 28 stycznia 1928 r., L. 3310/pr. do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych o powierzenie załatwienia tej sprawy Wojewodzie lwowskiemu, jako likwidatorowi T. W. S., przede wszystkim zaś o wyjednanie na Radzie Ministrów zarządzenia, ażeby szczupły personal Biura Meljoracyjnego nie był rozdzielany między poszczególne województwa, lecz Biuro to utrzymane zostało w całości jako departament meljoracyjny, podlegający bezpośrednio wojewodzie lwowskiemu, oraz ażeby wszystkie uchwały Sejmu krajowego, dotyczące popierania meljoracyj w Małopolsce, zostały utrzymane w mocy.

Przystępując do opracowania niniejszej publikacji, nie przypuszczałem, że będzie ona nekrologiem Krajowego Biura Meljoracyjnego.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 lipca 1928 r. (Dz. u. R. P. Nr. 74, poz. 669) przekazało wprawdzie agendy meljoracyjne Wydziału Krajowego, względnie Tymcz. Wydziału Samorządowego czterem wojewodom małopolskim, a poczęści Ministrom robót publicznych i rolnictwa, nie zawiera jednak żadnej wzmianki o likwidacji jakiegokolwiek z agend meljoracyjnych T. W. S.

Tymczasem naczelnik wydziału meljoracyjnego w Ministerstwie Rolnictwa, który we wrześniu 1928 r. przybył w tej sprawie do Lwowa, wydał ustne zarządzenie wstrzymania nowych zdjęć dla projektów meljoracyjnych, wykonywanych po myśli obowiązującej instrukcji (alegat 2, części I, niniejszej publi-

*) Wydział Powiatowy w Żółkwi uchwalił spontanicznie subwencję na r. 1928 w kwocie 7.000 zł.

kacji), oraz wstrzymania przyznawania 33¹/₂% zasiłków z funduszu krajowego (w myśl uchwały Sejmu krajowego z dnia 26 listopada 1889 r.*). Przytem za-
wiadomił wymieniony delegat ministerjalny inżynierów Biura Meljoracyjnego
zajętych projektowaniem i wykonaniem meljoracji rolnych, że będą powołani
na kontrolorów robót wykonywanych przez przedsiębiorstwa prywatne, przy
pomocy pożyczek państwowego Banku Rolnego, albo przeniesieni w stan spo-
czynku, co oznacza zniesienie Biura Meljoracyjnego**).

Co się tyczy kursu dozorców meljoracyjnych, to w marcu 1928 r. zapo-
wiedziane było przekształcenie kursu na szkołę meljoracyjną niższego typu
i poddanie jej jako państwowej działaniu ustawy z 9 lipca 1920 r. (Dz. u.
R. P., Nr. 52 poz. 398) o ludowych szkołach rolniczych, a więc w myśl arty-
kułu 10 tej ustawy z pomieszczeniem w internacie, następnie oddano prowa-
dzenie kursu (dokończenie nauki na II roku) małopolskiemu Towarzystwu rol-
niczemu we Lwowie, które jednak zażądało podwyższenia subwencji i odda-
nia sali wykładowej, tudzież przydzielenia dotychczasowych docentów (inży-
nierów Biura Meljoracyjnego), a gdy to żądanie nie mogło być spełnione,
ostatecznie kurs dozorców dokończyć ma T. W. S. w likwidacji. Wkońcu za-
powiedziano utworzenie nowego kursu przy Małopolskiem Towarzystwie Rol-
niczem wyłącznie dla meljoracji rolnych, osobny kurs zaś dla meljoracji pu-
blicznych, w związku z kursem drogowym miałoby urządzić Ministerstwo
Robót Publicznych.

Zapowiedziane przez naczelnika Wydziału meljoracyjnego Ministerstwa
Rolnictwa zlikwidowanie całej akcji meljoracyjnej Wydziału
Krajowego i zniesienie Biura Meljoracyjnego, które 1 stycz-
nia 1929 r. obchodzić miało 50-letni jubileusz, sprzecznem jest z roz-
porządzeniem Rady Ministrów z 5 lipca 1928 r. i nie licuje z oświadczeniem
Ministra rolnictwa, złożonem na posiedzeniu komisji budżetowej Sejmu 13 gru-
dnia 1928 r., a potwierdza tylko opinię Premjera, prof. dra Bartla o naszym
aparacie administracyjnym, wyrażoną w Sejmie, dnia 19 lipca 1926, że „urzędy
centralne nie są dostatecznymi przewodnikami woli kierow-
niczej“.

Zniesienie Biura Meljoracyjnego T. W. S., które powinno być szkołą dla
kształcenia praktycznego inżynierów meljoracyjnych, byłoby krzywdą dla po-
łudniowej Małopolski i szkodą dla całej Rzeczypospolitej, — prawdziwie czy-
nem Herostratesa.

*) Wskutek tego zarządzenia, odpadło zdjęcie 4.824 morgów gruntów, które objęte
programem r. 1928, inżynierowie biura centralnego mieli wykonać w jesieni dla zaprojekto-
wania osuszenia i drenowania.

**) Inżynierowie ci projektują także niniejsze meljoracje publiczne (jak regulacja potoku
kijowskiego i kanału Bucowskiego), oraz wykonują drobne meljoracje subwencionowane
przez kraj (w przyszłości samorządy wojewódzkie) i państwo.

ZAŁĄCZNIKI

L. W. kr. 26.864/1878.

Sprawozdanie
Wydziału krajowego o popieraniu meljoracyj gruntowych.
(Alegat 8. sprawozdań stenograficznych Sejmu krajowego z r. 1878).

Wysoki Sejmie!

Między środkami podniesienia gospodarstw rolniczych, których byt ostatnimi czasy mocno został zachwiany w naszym kraju, niepoślednie zajmuje miejsce podwyższenie i ustalenie przychodu gruntowego przez osuszenie gruntów a w szczególności przez drenowanie, następnie zaś przez regulację wód płynących i w związku z tem zostające roboty ochronne celem zabezpieczenia brzegów, a wkońcu przez nawodnianie. Powszechnie znaną jest rzeczą, że pracom tego rodzaju zawdzięcza rolnictwo w zachodnich i niektórych południowych krajach Europy bardzo znaczne zwiększenie plonów i umniejszenie niepomyślnego wpływu zbyt suchych lub mokrych lat na produkcję rolniczą. W Anglii, Irlandji i Szkocji, a za ich przykładem w Belgji i we Francji, następnie zaś w znacznej części Niemiec meljoracje gruntowe, zmierzające do uchylenia szkodliwych i przysporzenia pożytecznych wpływów wody na produkcję rolniczą, wykonane zostały na rozległych przestrzeniach i w czasie stosunkowo krótkim zwróciły sownie znaczne sumy na ten cel wyłożone.

W kraju naszym, gdzie nie mówiąc o wodach spławnych, bieg wszystkich innych wód płynących nieuregulowany staje się powodem corocznych niemal a znacznych szkód, gdzie najznaczniejsza część ziem uprawnych potrzebuje osuszenia i podwyższenia tym sposobem temperatury ziemi, zaczętem poszłoby podniecenie wegetacji, gdzie znowu pewna część ziem mogłaby być użyźnioną przez nawodnienie, gdzie mianowicie gospodarstwo łąkowe gwałtownie domaga się ulepszeń, przeprowadzenie robót meljoracyjnych należy obecnie do najpilniejszych potrzeb krajowego rolnictwa.

W najnowszych czasach ułatwionem zostało poniekąd przeprowadzenie tych robót przez ustawę wodną z dnia 14 marca 1875 Nr. 38 dz. u. kr. Ustawa ta uregulowała w sposób odpowiedni stosunki własności i używania wód, dozwoliła pod pewnemi warunkami korzystać z wody nieużywanej przez właściciela i przeprowadzać wodę przez grunta cudze. Następnie wprowadzono tą ustawą spółki wodne dla wykonania budowli wodnych, mających na celu ubezpieczenie brzegów, uregulowanie biegu wód, osuszenie lub nawodnianie. Spółki takie mogą się tworzyć bądź za porozumieniem się wszystkich interesowanych, bądź za uchwałą większości tychże na podstawie rozporządzenia władzy administracyjnej. Roboty, dla których zawiązaną została spółka, prowadzi zarząd wybrany przez spółników i pokrywa koszta składkami tychże, które uważane są jako ciężar gruntowy i mogą być ściągane w drodze politycznej egzekucji z pierwszeństwem przed wszystkimi ciężarami z wyjątkiem podatków i publicznych należności.

Inne ułatwienie w przedsięwzięciu meljoracyj gruntowych w tem dotąd leżało, że towarzystwa rolnicze w ostatnich latach otrzymywały subwencje na meljoracje od ministerstwa rolnictwa, których użyto na wykształcenie za granicą fachowych techników, następnie zaś na utrzymanie inżyniera kultury, który obowiązany był dla gospodarzy wiejskich, chcących przeprowadzić u siebie roboty meljoracyjne, zdejmować plany, wypracować projekty i kosztorysy i czuwać nad wykonaniem, za co oprócz płacy z funduszów subwencyjnych pobierał od stron interesowanych diety i koszta podróży według taryfy ustanowionej przez towarzystwo rolnicze. Działalność w tym kierunku roz-

winęło jedynie lwowskie towarzystwo gospodarskie, które i dziś jeszcze utrzymuje inżyniera kultury. W ostatnim czasie otrzymywało to towarzystwo oprócz państwowej subwencji na cele meljoracyjne, która zmniejszoną została do kwoty 1200 złr., także z krajowych funduszy subwencję na te same cele, którą obracano przeważnie na utrzymanie biur i organów pomocniczych dla inżyniera kultury. Obok tego wysłało to towarzystwo z końcem zeszłego roku kosztem subwencji przyzwolonej na ten cel przez ministerstwo, jednego technika zagranicę dla wykształcenia się w zawodzie meljoracyjnym. Wkońcu wspomnieć jeszcze wypada, że przed kilkoma laty zakupioną została z funduszu udzielonego w tym celu przez ministerstwo jedna maszyna do wyrabiania rur drenowych, która udzielona została do użytku jednemu z gospodarzy wiejskich i posłużyła dotąd do wyrobienia 227.800 rur drenowych rozmaitej objętości.

Wspomniane ułatwienia sprowadzone przez ustawę wodną równie jak usiłowania przy pomocy państwowych i krajowych subwencji podejmowane przez towarzystwa rolnicze, wreszcie inicjatywa prywatna zamożniejszych a postępowych gospodarzy, zwłaszcza w zachodniej części kraju — nie zdołały dotąd pobudzić do robót meljoracyjnych na większe rozmiary, a tem mniej uczynić ich zastosowanie tak powszechnem, jakby tego wymagała potrzeba. Nie widać dotąd, żeby przepisy ustawy wodnej wpłynęły na rozwój meljoracji rolniczych, owszem dotychczasowa stagnacja pod tym względem zdaje się dowodzić dostatecznie, że samo podanie prawnych warunków sprzyjających meljoracjom rolniczym, nie wystarcza do wywołania prac w tym kierunku. Nierównie silniej podziałało w tej mierze ustanowienie inżyniera kultury przy lwowskiem towarzystwie gospodarskiem. Zgłoszenia o wysłanie inżyniera dla projektowania robót meljoracyjnych były zawsze liczniejsze, niż mógł im podołać jeden inżynier i przyjmowani czasowo pomocnicy, a i dzisiaj zgłoszenia te nie ustają. Wypracowano też znacznie większą liczbę projektów meljoracyjnych. Jednakże przeprowadzenie robót nastąpiło dotąd tylko w kilku majątkach, zresztą wyrobione plany zostały na papierze.

Przyczyna tego zastoju w sprawach meljoracyjnych, pomimo pilnej potrzeby meljoracji w naszym kraju i coraz powszechniejszego uznania tej potrzeby, jest dwójaka. Najpierw brakuje dotąd rutynowanych pracowników, którzyby przodując najętym zwykłym robotnikom i kierując nimi, potrafili wykonać plan meljoracji nakreślony przez inżyniera kultury pod jego dozorem. Samego bowiem inżyniera niepodobna bez zbyt-niego podrożenia meljoracji utrzymywać na miejscu przez cały czas robót dla bezpośredniego kierowania robotami. Następnie zaś okazało się, iż właściciele najczęściej nie są w stanie wyłożyć zgóry kapitałów potrzebnych na wykonanie robót — a znaczne odłożenie hipotek utrudnia zaciągnięcie pożyczki w tym celu.

Obie wymienione tu trudności: brak sił fachowych, i brak potrzebnych kapitałów do przeprowadzenia meljoracji są tego rodzaju, iż wogółności żaden z interesowanych nie jest w stanie sam je usunąć, zachodzi tu przeto potrzeba zbiorowej działalności celem uchylenia owych przeszkód, a taką zbiorową działalność usprawiedliwia nadto wspólny interes bardzo znacznej liczby gospodarzy wiejskich i niewątpliwy interes całego społeczeństwa w podniesieniu najważniejszej gałęzi produkcji krajowej. Zachodzi tylko pytanie, w jaki sposób możnaby najstosowniej dojść do uchylenia rzeczonych przeszkód w rozwoju meljoracji, jak należałoby zorganizować zbiorową działalność w tym kierunku czy to ze strony władz publicznych, czy też publicznych zakładów, czy wreszcie stowarzyszeń. W tej mierze może posłużyć za wskazówkę przykład tych krajów, w których, jak wspomniano na wstępie, dokonane są już obecnie prace meljoracyjne na bardzo znacznych obszarach a w których przed laty te same co u nas istniały przeszkody w rozwoju meljoracji: brak sił fachowych i brak kapitałów u gospodarzy wiejskich. Zastanawiając urządzenia i środki, z powodzeniem tam użyte do naszych potrzeb i stosunków, potrafimy, da Bóg, podążyć za tamtymi krajami w rozwoju produkcji rolniczej.

W Wielkiej Brytanji, uważanej powszechnie za kraj, w którym państwo pozo-stawia najszersze pole prywatnej inicjatywie i najmniej się opiekuje jednostkami, wspieranie meljoracji rolniczych przez państwo oddawna było przedmiotem licznych ustaw. Od roku zaś 1846, w którym za ministerstwa R. Peela zniesiono cło wchodowe od zboża zagranicznego, począł rząd na wielkie rozmiary popierać meljoracje rolnicze pożyczkami ze skarbu publicznego, aby umożliwić krajowemu rolnictwu skuteczną konkurencję ze zbożem zagranicznym, mimo uchylonej ochrony. W przeciągu dziesięciu lat następnych uchwalono na ten cel i w znacznej części użyto 8,715.000 funtów szterlingów. Ustawa z 1846 r. (9. 10. Vict. c. 101.) przepisała następujące postępowanie przy udzielaniu pożyczek: Właściciel chcący uzyskać pożyczkę na drenowanie, ma udać się z prośbą do komisarzy rządowych (w Anglii do t. z. Enclosure commissioners, w Irlandji do komi-

sarży robót publicznych), wymienić posiadłość, którą chce drenować, opisać ją dokładnie, wyłuszczyć rodzaj zamierzonego drenowania, prawdopodobne koszty i spodziewane z meljoracji korzyści. Komisarze, zażądawszy poprzednio gwarancji za zwrot kosztów badania sprawy na miejscu, polecą inżynierowi zbadać wymienioną w prośbie posiadłość, plan drenowania i obliczenie kosztów i korzyści. Jeśli na podstawie sprawozdania złożonego przez inżyniera komisarze uznają, iż zamierzone drenowanie podniesie przychód roczny z ziemi o sumę przewyższającą ciężar roczny, jaki ze względu na koszt meljoracji będzie musiał być nałożony na ten przychód, natenczas zasiągnąwszy upoważnienia komisarzy skarbu, komisarze wydadzą właścicielowi prowizoryczny certyfikat tej treści, że w razie złożonego dowodu, iż roboty zostały należycie przeprowadzone w całości lub odpowiedniej części, zaasygnują właścicielowi sumę równającą się wyłożonym na te roboty kosztom lub odpowiedniej ich części, jednak nie wyższą od przypuszczalnej kwoty kosztów wymienionej w certyfikacie. Po wykonaniu robót komisarze zarządzają zbadanie tychże a przekonawszy się o należytem ich wykonaniu, wydają certyfikat stanowczy asygnujący właścicielowi sumę powyżej wspomnianą. Od chwili wypłacenia zaliczki będzie grunt meljorowany obciążony rentą $6\frac{1}{2}\%$ (6. Ł. st. 10. sh. od każdych 100 Ł. st.) przez 32 lat. Renta rzeczona będzie mieć aż do trzechletnich załębłości pierwszeństwo przed wszystkimi ciężarami. Pobór jej należeć będzie do organów podatkowych. Późniejsza ustawa z r. 1847 (10. Vict. c. 11.) każe zamieścić w certyfikacie prowizorycznym warunek, iż roboty mają być ukończone do lat pięciu i przyrzekać pożyczki tylko na takie roboty, które w tym przeciągu czasu mogą być wykonane. Ustawa ta przepisuje następnie, że właściciel uzyskawszy certyfikat prowizoryczny, może go przekazać przez indosowanie osobie, która dała mu pieniądze na wykonanie robót, może przeto eskontować promesę pożyczki, ewentualnie przekazać ją temu, który podejmuje się wykonania robót. Późniejsza ustawa z r. 1847 (10. Vict. c. 32) zmieniając postanowienia pierwszej ustawy, o ile odnoszą się do Irlandji, dozwala komisarzom robót publicznych za upoważnieniem komisarzy skarbowych asygnować pożyczki z góry w kwotach częściowych nie przenoszących $\frac{1}{5}$ całej pożyczki i nie wyższych na 500 funtów szterlingów. Każda następna część pożyczki będzie wypłaconą dopiero po udowodnieniu należytego użycia poprzedniej, stosownie do planu aprobowanego przez komisarzy. Komisarze ci mają prawo, w razie jeśli uznają tego potrzebę, żądać gwarancji należytego użycia kwot zaliczonych. W razie złego użycia części pożyczki mogą komisarze wstrzymać dalsze zaliczki i zająć się wykończeniem prac na koszt właściciela. Grunt meljorowany będzie obciążony przez lat 22 rentą wynoszącą $6\frac{1}{2}\%$ od pożyczonej sumy. W razie jeśli koszt zbadania prośby i planu zostały zaliczone przez komisarzy robót publicznych, natenczas mogą one być wliczone do sumy, od której oblicza się sposób udzielania pożyczek za drenowanie przez osoby prywatne, które otrzymują za to rentę 22 letnią. Mniej ważne ustawy z r. 1847 (10. 11. Vict. c. 38 i 113), z r. 1848 (11. 12. Vict. c. 51), z r. 1853 (16. 17. Vict. c. 130) i z r. 1855 (18. 19. Vict. c. 110) pomijamy.

W późniejszym czasie pożyczki prywatne na meljoracje stały się regułą i w tym celu powstała znaczniejsza liczba towarzystw, które nieźle mają robić interesa. Do takich towarzystw należą towarzystwa upoważnione ustawami: z r. 1848 (11. i 12. Vict. c. 51) *Laudowners Drainage and Inclosure Company*, z r. 1849 (12. i 13. Vict. c. 91), *General Land Drainage and Improvement Company*, z r. 1853 (16 i 17 Vict. c. 154) *Lands Improvemets Company*. Według tych ustaw prowizoryczny układ właścicieli z towarzystwem ma być wraz z planami i t. p. przedłożony komisarzom rządowym. Jeśli ci po zbadaniu projektu meljoracji zatwierdzą układ a następnie przekonają się o należytem wykonaniu robót, natenczas pożyczka udzielona przez towarzystwo a spłacalna w ratach amortyzacyjnych przez dłuższy szereg lat będzie uznana pismem wystawionem przez komisarzy za ciężar gruntowy wyprzedzający ciężary hipoteczne. Towarzystwa albo same zajmują się wykonaniem robót, albo pozostawiają wykonanie właścicielom pod swoim nadzorem. Na podstawie przyznanej sobie renty amortyzacyjnej mogą towarzystwa wydawać obligacje hipoteczne.

Dodatkowo wspominamy, iż według ustaw angielskich nie tylko właściciele ale i dzierżawcy mogą pod pewnemi warunkami zaciągać pożyczki meljoracyjne, a komisarze rządowi mają prawo zobowiązania dzierżawcy meljorowanego gruntu do podniesienia czynszu dzierżawnego.

W Belgji urządził rząd w r. 1849 specjalną służbę techniczną dla spraw drenowania, której organizacja określona została rozporządzeniami ministerjalnemi z 11 października 1849, z 23 kwietnia 1850, z 16 marca 1852 i rozporządzeniami królewskimi z 29 i 30 sierpnia 1851. Według tych przepisów osoby chcące przeprowadzić drenowa-

nie mogą żądać pomocy inżynierów rządowych do wypracowania planów i kierowania robotami bez żadnego innego wynagrodzenia, prócz kosztów podróży, tudzież djet 6 franków dziennie. Dozorcy rządowi, jeśli używają ich osoby prywatne, otrzymują od nich półtora franka dziennie, która to płaca straconą bywa z ich pensji. Obok tego wspierał rząd belgijski drenowanie w ten sposób, że z początku dla przekonania o korzyściach tej meljoracji kazał przeprowadzić ją w rozmaitych miejscach na próbę, następnie zakupione przez siebie maszyny do wyrobu rur oddał do użytku ceglarzom, którzy zobowiązali się sprzedawać wyrobione rury po umiarkowanych cenach. Aby zachęcić do drenowania, zobowiązywało się państwo dostarczyć posiadaczom, którzyby się zgłosili z chęcią drenowania, drenów na drenowanie pół hektara, pożyczyć narzędzi i przysłać ludzi fachowych do kierowania robotami. Rozporządzeniami ministerjalnymi z dn. 15 listopada i 12 grudnia 1851 ustanowiono publiczny kurs drenowania i komisję (jury) do wydawania świadectw uzdolnienia. Wkońcu wydało ministerstwo postanowienie, że naczelnik służby drenarskiej rządowej ma prawo do sprawowania na wyłączny koszt rządu inspekcji robót wykonywanych przez drenarzy prywatnych, zarówno dyplomowanych jak niedyplomowanych. Wszystkie te zarządzenia rządu belgijskiego włącznie z utrzymaniem rządowej służby drenarskiej kosztowały rocznie około 9.000 franków.

We Francji państwo zaczęło się zajmować meljoracją gruntów już z końcem zeszłego wieku. Ustawa z 11 września 1792 upoważnia rady departamentowe do spuszczenia i osuszania stawów bagnistych. Ustawa z 16 września 1807 upoważnia Rząd do zarządzania osuszenia bagien podług planu sporządzonego przez inżynierów dróg i mostów i do wykonania robót albo we własnym zarządzie, albo przez przedsiębiorców za następnem wynagrodzeniem ze strony właścicieli, a ewentualnie nawet z wywłaszczeniem właścicieli nie chcących przystać na meljorację. Wyborna i przez wszystkie kraje naśladowana organizacja rządowej służby technicznej (*service des ponts et chaussées*) we Francji, objęła także zarząd spraw wodnych, bądź bezpośrednio kierując robotami, bądź przygotowując i nadzorując prace przez prywatnych przedsiębiorane. Po r. 1848 postępy znakomite Anglii pod względem drenowania skłoniły Francję do naśladowania tego przykładu. Sprowadzono z Anglii inżyniera kultury, aby wykonał drenowanie próbne w Camp pod Wersalem i wysłano kilku inżynierów na koszt państwa do Anglii, aby obznajomili się z praktyką drenowania. Okólnik ministerjalny z 16 sierpnia 1854 polecił inżynierom rządowym i ich podwładnym używać bezpłatnie pomocy swej osobom, któreby chciały wykonywać roboty meljoracyjne. Inżynierowie i konduktorowie otrzymują za to wynagrodzenie ze skarbu państwa, jakgdyby byli zajęci przy robotach państwowych. W pewnej liczbie departamentów ustanowiono płatną przez departament służbę drenarską złożoną z inżyniera i podwładnych mu urzędników, geometrów, drenarzy (*chefs draineurs*) oraz pewnej liczby dozorców (*contremaitres-poseurs*), którzyby umieli przodować zwykłym robotnikom w wykonaniu robót nakreślonych przez techników. Dla wykształcenia należytej ilości dozorców przyjmowano pewną liczbę robotników umiejących czytać i pisać, na kurs praktyczny robót drenarskich w tym celu otworzony i utrzymywano ich tam kosztem departamentu. Na żądanie stron wysyłał prefekt inżyniera lub jego pomocników dla zbadania korzyści zamierzonej meljoracji, dla zdjęcia planu i niwelacji a następnie dla nadzorowania od czasu do czasu robót w toku będących, tudzież wysyłał dozorców dla prowadzenia robót przy pomocy najętych przez właściciela robotników. Usługi inżyniera i podwładnych techników były albo zupełnie bezpłatne dla stron, albo opłacane żywieniem ich lub djetami. Dozorcom płaciły strony płacę dzienną oznaczoną przez władzę w taryfie, oraz koszty podróży. Aby przynaglić strony do wykonania robót, postanowiono tu i ówdzie, że usługi inżyniera winny być opłacone, jeśliby strona w pewnym przeciągu czasu nie wykonała drenowania, którego plan inżynier wypracował.

Obok pomocy przez usługi sił technicznych departamentu, ułatwiano drenowanie przez zakupno maszyn do wyrabiania drenów, które oddawano na użytek cegielniom, dawano pewną ilość drenów bezpłatnie rolnikom zwłaszcza mniejszym, urządzano składy narzędzi drenarskich, które bezpłatnie lub za małym wynagrodzeniem użyczano do użytku przy robotach. Nadto w departamencie Aix udzielano na drenowanie stawisk pożyczek, które wypłacano właścicielowi w miarę sprawdzonego postępu robót po $\frac{1}{5}$ przyznanej sumy, a które właściciel miał umorzyć opłacając 6^o/_o przez 20 lat.

Wkrótce państwo zajęło się niesieniem finansowej pomocy dla meljoracji rolniczych. Ustawa z 17 lipca 1856 wyznaczyła 100 milionów franków na pożyczki celem ułatwienia drenowania. Pożyczki te oprocentowane po 4^o/_o miały być umorzone w 25 latach i ściąg-

gane w taki sposób, jak podatki z pierwszeństwem przed hipotekami. Pierwszeństwo to miało przysługiwać nie tylko rządowym ale i prywatnym wierzycielom z powodu pożyczek, udzielonych na meljoracje lub robót dokonanych w celu meljoracji. Dla uzyskania wspomnianego pierwszeństwa winien być sporządzony poprzednio protokół urzędowy dla skonstatowania stanu i wartości ziemi przed meljoracją, a następnie winno się odbyć sprawdzenie robót wykonanych. Pierwszeństwo, o którym mowa, nie było zresztą nowością we Francji, gdyż art. 2103 kod. Nap. w ustępie 4 i 5 zastrzega uprzywilejowane prawo zastawu architektom, przedsiębiorcom budowl i robotnikom tudzież tym, którzy pożyczili pieniędzy na zapłatę robotników i zwrot ich wydatków, jeśli dopełnione zostały wspomniane warunki celem uzyskania pierwszeństwa.

W r. 1858 zawarł rząd z zakładem *Crédit foncier* umowę o udzielanie pożyczek na drenowanie przez ten zakład i wydawanie w tym celu pod gwarancją skarbu obligacji oprocentowanych, umarzanych w 25 latach. Warunki pożyczek i szczegóły umowy z zakładem *Crédit foncier* zawiera ustawa z 28 września 1858. Chcąc uzyskać pożyczkę, mając wnieść podanie do ministerstwa, które zasięgnie opinii komisji dla spraw drenowania. W razie pomyślnej opinii przesłanem będzie podanie inżynierowi departamentowemu, który ma zwiedzić grunt i złożyć dokładne sprawozdanie o potrzebie drenowania. Nadesłane sprawozdanie inżyniera wraz z opinią prefekta udziela ministerstwo bankowi, który bada stan majątku petenta i jeśli przychyli się do udzielenia pożyczki, natenczas minister wydaje dekret na podniesienie pożyczki i określa jej warunki oraz czas, w którym roboty mają być ukończone. Roboty wykonywa sam pożyczający pod nadzorem rządowych inżynierów, których rady i pomocy może bezpłatnie zasięgać, kwotę pożyczoną odbiera w ratach w miarę sprawdzonego postępu robót. Do odbioru raty potrzeba certyfikatu inżyniera. Jeśli rozpoczęte roboty zostały przerwane, a pożyczający nie zwrócił otrzymanej części pożyczki, może prefekt upoważnić bank do wykończenia robót w zastępstwie dłużnika. Co do finansowej strony układu, to emisja obligacji, do której bank upoważniono, mogła nastąpić tylko za upoważnieniem ministrów skarbu i rolnictwa, którzy mieli co roku oznaczać wysokość każdorazowej emisji, kurs emisyjny i inne warunki emisji, wreszcie ilość obligacji do umorzenia przypadających. Gdyby lokacja obligacji *al pari* była możliwą tylko za opłatą wyższego procentu niż 4% przez pożyczającego, lub gdyby obligacje mogły być puszczone w obieg tylko niżej *pari*, w takim razie skarb państwa ponosi różnicę, w procencie lub w kursie, o ile różnica ta nie zostanie pokrytą zyskiem ze sprzedaży obligacji wyżej *pari*. Fundusze wpływające do kasy banku ze sprzedaży obligacji i z rat amortyzacyjnych pożyczek, będą umieszczone na rachunek bieżący skarbu i z nich będzie bank wypłacał pożyczki pobierając za swoje pośrednictwo 40 centymów komisowego od każdych 100 franków udzielonych pożyczek oraz procenty od funduszy ze sprzedaży obligacji pochodzących od dnia wpływu tychże aż do wypłaty ich tytułem pożyczki interesantom.

Ustawy z 17 lipca 1856 r. o kredycie 100 milionów franków na meljoracje i z 28 września 1858 o udzieleniu pożyczek za pośrednictwem zakładu *Crédit foncier* nie przyniosły spodziewanych skutków. Ankieta rolnicza z r. 1866 wykryła niedogodności tych przepisów, polegające na zbyt rozwickłych i trudnych formalnościach, którym poddać się muszą właściciele gruntów. Skutkiem tego w ciągu 10 lat udzielono tylko 75 pożyczek w wysokości 1,111.790 fr. Roboty ułatwione przez pożyczki państwowe stanowią tylko 2 1/2% w ogólnej liczbie robót dokonanych. To też komisja ankietowa w sprawozdaniu swoim w r. 1870 złożonem wniosła: uproszczenie formalności, rozłożenie amortyzacji na lat 50 i zaliczanie czwartej lub piątej części pożyczki z góry przed rozpoczęciem robót (*Enquête agricole Paris 1869—70 Tome premier p. 196—198, Tome quatrième p. 536—538*). Niewiadomo, czy te zmiany weszły w życie.

W Prusiech przeprowadzano meljoracje przez regulowanie rzek, zakładanie kanałów osuszających i t. p. już w XVIII wieku a nawet wcześniej przez organy państwowe i to przeważnie kosztem państwa, nie oglądając się na przyzwolenie interesowanych. Z końcem XVIII wieku rozpoczyna się szereg przepisów regulujących prawa własności i użytkowania wód w interesie kultury krajowej równie jak w interesie przemysłu używającego wody jako siły poruszającej. Do najważniejszych z tych przepisów należą edykt dla poparcia kultury krajowej z 14 września 1811 (G. S. str. 300) i ustawa z dnia 15 listopada 1811 (G. S. str. 352 znana pod nazwą *Vorflutgsgesetz*), następnie ustawa z dnia 28 lutego 1843 o używaniu płynących wód prywatnych (G. S. str. 41), której głównym celem było uregulowanie użytku wód płynących do nawodniania. Ustawa ta wprowadziła przymusowe związki interesowanych właścicieli gruntów celem przeprowadzenia i utrzymywania wspólnym kosztem robót wodnych (spółki wodne). Ustawa z 11 maja 1853 r. (G. S. str. 182) rozciągnęła przepisy o spółkach wodnych także i na drenowa-

nie z tą jednak odmianą, że spółki dla drenowania mogą się tworzyć tylko za dobrowolnem porozumieniem się wszystkich interesowanych. Nieco wcześniej wydana ustawa o groblach wodnych (Deichgesetz) z dnia 28 stycznia 1848 (G. S. str. 54) polega również na przymusowym udziale interesowanych właścicieli gruntów w robotach chroniących od zalewu i przyznaje związkom wodnym prawo ściągania prestatcji w drodze politycznej egzekucji z pierwszeństwem nawet przed innemi publicznemi ciężarami. Zgodnie z duchem tych ustaw, rząd pruski zamiast bezpośrednio zajmować się wykonywaniem robót wodnych jak dawniej, w pierwszym rzędzie zostawił wolne pole inicjatywie interesowanych, zwłaszcza spółek wodnych, nie zaniedbał jednak z drugiej strony popierać tych interesowanych tak przez pomoc swoich organów technicznych, jak przez dostarczenie potrzebnych funduszy.

W pierwszym kierunku rządowe władze administracyjne i technicy rządowi zajmują się robotami wstępnymi, wypracowaniem planów i przygotowawczemi czynnościami do zawiązania spółek wodnych różnego rodzaju, również i nadzór i naczelne kierownictwo robót ciąży na władzach rządowych. Od r. 1856 utrzymuje państwo nadto specjalnych technicznych urzędników dla meljoracji, których zrazu było 4, później 8, t. j. dla każdej z ówczesnych prowincyj jeden, a w r. 1877 11 inspektorów meljoracyjnych, 18 innych wyższych urzędników dla tychże spraw a 10 podrzędnych. Prócz tego utrzymuje bądź państwo samo, bądź powiaty przy subwencji państwa pewną liczbę techników dla urządzania łąk (Wiesenbaumeister). Pod względem pomocy finansowej utworzono w r. 1850 fundusz dyspozycyjny na cele meljoracji, dotowany rocznie coraz to większemi sumami, z którego do r. 1866 użyto na zaliczki dla meljoracji 2,477.000 talarów. Nadto wydano osobno jeszcze w tym czasie 800.000 talarów na cele meljoracji. I w późniejszych latach nieustawały dotacje na cele meljoracji w budżecie i tak np. w budżecie na r. 1877 obok płac urzędników meljoracyjnych znajduje się blisko milion talarów na roboty meljoracyjne i ochronne rozmaitego rodzaju, nie licząc kosztów umocnienia brzegów morskich. Równocześnie dawało państwo pożyczki zwłaszcza spółkom wodnym z prowincjonalnych funduszy meljoracyjnych, które w rozmaitych czasach powstały w różnych prowincjach i z prowincjonalnych kas zapomogowych (Provinzialhülfskassen). Obydwa rodzaje kas są i dzisiaj źródłem publicznego kredytu na cele meljoracji w państwie pruskiem.

Kasy prowincjonalne zapomogowe, które przy utworzeniu ich w r. 1847 otrzymały ze skarbu państwa dotację w łącznej kwocie 2,500.000 talarów, pożyczają na wystawienie budowli i urządzeń publicznego pożytku, spłacenie długów gminnych, na przeprowadzenie urządzeń przemysłowych i meljoracji gruntowych. Mogą one pożyczać także pojedynczym właścicielom ziemskim na meljoracje, jednakże ze względu na to, że według statutów zakłady i korporacje publiczne mają przy rozdawaniu pożyczek pierwszeństwo przed osobami prywatnemi, nie zdarza się wobec wielkiej liczby zgłoszeń, aby prywatne osoby dostawały z tych kas pożyczki na meljoracje. Warunki pożyczek prywatnym udzielanych są: dobre hipoteki, zastaw papierów publicznych do 75% wartości, poręczenie mieszkańców prowincji, dostateczną dających rękojmię, stwierdzone wystawieniem weksli.

Fundusze meljoracyjne, które istnieją tylko dla niektórych prowincyj, są dostępne przede wszystkim pojedynczym prywatnym właścicielom ziemskim. Pożyczają one na zabezpieczenie takie same, jak kasy zapomogowe. Przez pierwsze trzy lata po udzieleniu pożyczki nie opłaca dłużnik procentów, potem żądają $3\frac{1}{2}\%$ i $1\frac{1}{2}\%$ na amortyzację. Postępowanie przy udzieleniu pożyczek jest takie, że proszący winien przedłożyć landratowi plan, kosztorys i dokumenty potrzebne do ocenienia bezpieczeństwa hipotecznego. Landrat zarządza zbadanie prośby na miejscu i przedkłada sprawę z opinią swoją rejencji, która może zarządzić ponowne badanie. Udzielanie pożyczek i nadzór nad ich użyciem należały dawniej do rejencji, obecnie jednak zarząd funduszy meljoracyjnych przeszedł w myśl ustaw z d. 30 kwietnia 1873 i 8 lipca 1875 w ręce samorządu prowincjonalnego. W razie jeśli meljoracja nie została wykonaną we właściwym czasie lub nie została wykonaną w należyty sposób, ma być pożyczona suma wypowiedziana i po upływie czterech tygodni ściągnięta z 5% w drodze egzekucji administracyjnej. W ten sam sposób mają być ściągane zaległe procenty i raty amortyzacyjne. Bliższe szczegóły o meljoracji w Prusiech zawiera po r. 1866 dzieło Meitzena: *Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse der preussischen Staates* t. I. str. 441—472 i t. III. str. 157—174 następnie Janke: *Die Förderung der Drainage in Preussen von Staatswegen*, Berlin, 1862, Greiff: *Die preuss. Gesetze über Landescultur und landwirtschaftliche Polizei*, Breslau 1866 i innæ.

Warunki, pod którymi mogą być dokonywane w Prusiech roboty melioracyjne, nie zadawała interesowanych, zwłaszcza zaś towarzystwa rolnicze. Od roku 1860 udawano się do sejmu pruskiego z petycjami o wydanie ustawy, któraby nadała spółkom wodnym w celach drenowania tenże sam charakter przymusowy, co spółkom dla innego rodzaju robót wodnych, a następnie o założenie banków rentowych kultury krajowej, któreby udzielały pożyczek na melioracje a w szczególności na drenowanie i odbierały sumy pożyczone w długoletnich ratach amortyzacyjnych. Usposobienie sejmu i rządu nie było zrazu zbyt przychylne tym żądaniom, ponieważ nie miano należytej wiary w skuteczność drenowania, jednakże z czasem stanowcza w tej mierze nastąpiła zmiana. Przy rozprawach na sesjach w r. 1873/4 i 1874/5 odbytych nad petycjami towarzystw rolniczych w tym przedmiocie, izba deputowanych uznała potrzebę, aby ułatwić mianowicie uboższym prowincjom drenowanie pól, stanowiące tak potężny środek podniesienia krajowej produkcji. Przy tej sposobności wypowiedziane zostało ze strony kompetentnej zdanie, że klęska głodowa, która w r. 1847 nawiedziła Śląsk górny, a w latach 1867 i 1868 Prusy wschodnie, nie byłaby się wydarzyła, gdyby choć połowa ziemi potrzebującej drenowania była wtedy zdrenowana. To też obecnie sprawa urządzenia banków rentowych kultury krajowej, celem popierania osuszenia przez rowy lub drenowanie, jest przedmiotem gruntownych rozpraw i robót wstępnych w pruskiem ministerstwie rolnictwa.

W Królestwie saskiem założono w roku 1861 celem popierania melioracji, bank kultury krajowej (Landesculturrentenbank). Według ustawy z 26 listopada 1861 r. ma bank ten pośredniczyć w udzielaniu i spłacie pożyczek na regulację wód płynących i na osuszenie lub nawodnienie gruntów rolniczych. Właściciel chcący uzyskać pożyczkę na urządzenie osuszenia lub nawodnienia, ma wnieść żądanie do jeneralnej komisji wykupna i separacji gruntów, która na koszt petenta bada koszty projektowanej melioracji i jej korzyści i odstępuje bankowi kultury krajowej do decyzji. Po wpisaniu pożyczki do ksiąg hipotecznych, wydaje bank dłużnikowi obligacje (Landesculturrentenscheine) w wysokości przyznanej pożyczki, wypłacając w gotówce tylko kwoty dodatkowe do 100 niedochodzące. Rzeczne obligacje są właściwie listami zastawnymi, od których bank płaci 4% i które umarza przez losowanie. Papiery te są zagwarantowane przez państwo. Dłużnicy płacą na procent i amortyzację przez lat 41 5% rocznie, z których 1% obraca się na wykupno wylosowanych listów. Od roku 1861 po koniec 1877 udzielił bank kultury krajowej po koniec 1877 ogółem 2.554 pożyczek, a mianowicie na regulację wód płynących 974 pożyczek w nominalnej kwocie 729.405 marek, 774 pożyczek na osuszenie i nawodnienie gruntów rolniczych w kwocie 4.189.328 marek, na osuszenie i zakładanie dróg w gminach 370 pożyczek w kwocie 400.512 i to ogółem 4.970.400 marek w obligacjach, a 348.845 marek w gotówce. (Zeitschrift des k. sächs-statisch. Bureaus 1877 III. und IV. str. 235—236).

Także w południowo-niemieckich krajach sprawa melioracji gruntowych popieraną jest nie tylko przez wyborne ustawy wodne, które na wzór służyły austriackiej ustawie z r. 1869, lecz także przez odpowiednią publiczną organizację służby technicznej. Szczegóły w tej mierze i pogląd na osiągnięte rezultaty zawierają co do Bawarii prace: „Statistische Nachweisungen über den Vollzug der Bodenculturgesetze in Bayern von Dr. Georg Mayr. — München 1871“ i: „Das Gesetz über die Bewässerungs- und Entwässerungs-Unternehmungen zum Zwecke der Bodencultur erläutert von H. Haag, München 1866“. O badeńskiej organizacji i urządzeniu służby technicznej dla kultury krajowej w Alzacji i Lotaryngji traktuje W. Toussaint: „Zur staatlichen Organisation des Meliorationswesens 1876“ i „Technische und administrative Instructionen, Metz 1875“.

Odmienne przedstawia się stan rzeczy w krajach austriackich. Tu działalność państwa na polu spraw wodnych ograniczała się do czasu wydania nowej ustawy wodnej z 30 maja 1869, Nr. 93, dz. p. p. na przepisach policyjnych o używaniu wód i ustawach młynarskich, regulujących stosunki wodne w sposób bardzo niedostateczny, następnie zaś na najniezbędniejszych robotach ochronnych około rzek spławnych, które przeprowadzało państwo kosztem przeważnie własnym przy niejakiem udziale konkurencji. Ustawa wodna z r. 1869 i wydane na jej podstawie krajowe ustawy wodne uregulowały w odpowiedni sposób stosunki własności i używania wód, a przez to jak i przez instytucję spółek wodnych dla robót ochronnych i melioracyjnych oraz przymusowe służebnictwa poboru i sprowadzania wody, utworzoną została podstawa prawna do rozwoju melioracji gruntowych. Utworzone w r. 1868 ministerstwo rolnictwa, zaprowadziwszy system popierania gospodarstwa rolniczego zapomocą subwencji, udzielanych towarzystwom rolniczym, a w pewnych razach spółkom lub prywatnym osobom, także i na polu melioracji, zaczęło działać w ten sposób. Mianowicie udzielano towa-

rzystwom rolniczym subwencji na wykształcenie i utrzymanie inżynierów kultury, którzy mieli nieść pomoc fachową rolnikom za opłatą djet i kosztów podróży, rozdawano maszyny do wyrabiania drenów, a nawet udzielano subwencji pieniężnych na próbne roboty meljoracyjne, a w szczególności na roboty, przeprowadzane przez spółki wodne, wkońcu ponoszono kosztą robót wstępnych i podróży informacyjnych w sprawach meljoracji rolniczych. Jednakże tylko subwencje na inżynierów kultury i maszyny do wyrobu drenów dostały się w udziale wszystkim krajom koronnym, subwencje na roboty meljoracyjne ograniczyły się na Austrię Dolną i niektóre dalsze okolice alpejskie i były dość skromne, a z czasem zupełnie ustały wskutek okrawiania budżetu ministerstwa rolnictwa przez radę państwa i nieprzychylnego dla systemu subwencji zwrotu w samymże ministerstwie. Myśl zaliczek ze skarbu państwa podniesioną wprawdzie została w kwestjonarzu, przedłożonym kongresowi rolniczemu w r. 1873 i kongres ten rozwinął ową myśl, wypowiadając życzenie, aby ministerstwo wyrobiło u rady państwa utworzenie funduszu meljoracyjnego 20 milionów (przez dotowanie go 2 milionami przez lat 10 ze skarbu państwa), jednakże nietylko nie przyszło wcale do przedłożenia takiego lub podobnego projektu radzie państwa, lecz wogóle myśl organizacji kredytu na cele meljoracji, czy to zapomocą publicznych funduszków, czy prywatnych kapitałów, wcale nie była rozbierana lub choćby wyraźnie wypowiedzianą przez Rząd lub którekolwiek ciało ustawodawcze w Austrii. Prócz utrzymywanych tu lub ówdzie przez towarzystwa rolnicze inżynierów kultury, niema również żadnej organizacji służby technicznej dla celów meljoracji, tak jak w innych krajach, a rządowa służba techniczna ogranicza swoją działalność do ściśle rządowych budowli i do pomocy w policyjnym nadzorze budowli prywatnych, nie służy zaś bynajmniej za organ informacyjny i doradczy w sprawach meljoracji tak, jak to ma miejsce gdzieindziej. Pole to dotąd w krajach austriackich nietknięte i Galicja będzie się mogła słusznie poszczycić, jeśli stworzy taką organizację kredytową u siebie, że dała przykład świetny trafego zrozumienia interesów krajowych wszystkim prowincjom przedlitawskim.

Zastosowując do naszych stosunków i potrzeb powyższe wzory popierania meljoracji rolniczych przez władze publiczne, przedstawia się to, co w tej mierze potrzeba u nas zrobić, w następujący sposób:

I. Potrzeba dostarczyć rolnictwu krajowemu sił technicznych do projektowania robót meljoracyjnych, do wypracowania planów i kosztorysów, do przeprowadzenia niwelacji, gdzie się to okaże potrzebnem i wytrasowania na gruncie tego, co ma być wykonanem, wkońcu do nadzorowania robót od czasu do czasu i udzielania potrzebnych wskazówek. Do tych czynności potrzeba techników, inżynierów i geometrów, obznajomionych specjalnie z tą gałęzią robót technicznych. Następnie potrzeba obok tego jeszcze rutynowanych robotników, którzyby mieli wprawę w wykonaniu robót odznaczonych na gruncie i mogli przodować jako dozorczy i podmajstrzy przy najętym zwykłym siłom roboczym, kierując samodzielnie drobniejszemi szczegółami wykonania.

Jeżeli w zachodnich krajach Europy nie czekano, aż potrzeba robót meljoracyjnych wywoła popyt za siłami technicznymi w tej gałęzi i skłoni techników do poświęcania się zawodowi meljoracyjnemu, lecz postarano się zgóry o przysposobienie takich sił i zapewnienie rolnikom ich pomocy pod przystępnymi warunkami, to niewątpliwie tem bardziej u nas należy tak uczynić, jeśli chcemy, aby meljoracje rolnicze rozpowszechniły się w kraju. Potrzeba zastąpić usługi, jakie dotąd oddawało, choć w niedostatecznej mierze, galicyjskie towarzystwo gospodarskie, utrzymując inżyniera kultury, podobnemi usługami ze strony kraju, który może i powinien skuteczniejszą w tej mierze rozwinąć działalność i ofiarować zgłaszającym się o to rolnikom pomoc sił technicznych wyższych i podrzędnych pod takimi warunkami, jak dotąd z powodzeniem praktykowało rzeczzone towarzystwo. Należy zatem żądać od interesowanych stron opłat djet i kosztów podróży owych sił technicznych przez czas ich użycia, a zresztą utrzymywać je z funduszu publicznego. Ze względu na początkowo mniejsze rozmiary robót i brak większej ilości sił technicznych, wystarczy winno utworzenie biura meljoracyjnego, złożonego z inżyniera kultury, jako naczelnika, i trzech pomocników, przyjętych przez Wydział krajowy za kontraktem. Pierwszy pobierałby, podobnie jak w towarzystwie gospodarskiem, 1.200 zł., drudzy po 600 zł. rocznego wynagrodzenia, a prócz tego od stron djet i kosztą podróży, których wymiar ustanowiłby Wydział krajowy. Doliczwszy 200 zł. na rekwizyta, narzędzia i drobne wydatki, wynosiłby ogólny roczny koszt biura 3.200 zł., natomiast jednak przestałby kraj płacić tow. gospodarczemu 1.200 zł. na inżyniera kultury, tak, że nadwyżka wydatku wyniosłaby tylko 2.000 zł.

Co do wyszukania odpowiednich osobistości, któreby objęły funkcje techników meljoracyjnych, przez kraj utrzymywanych, to jest już dzisiaj w kraju kilku techników, pracujących w tym zawodzie. Niezaprzeczenie jednak liczba techników meljoracyjnych w kraju naszym dzisiaj za małą jest, aby mogła wystarczyć w razie cokolwiek znacznego rozszerzenia robót i wypadu już teraz konieczne skierować pewną ilość techników ku zawodowi meljoracyjnemu. Uznając tę potrzebę, galicyjskie towarzystwo gospodarskie wysłało, jak wspomniano poprzednio, w jesieni 1877 r. jednego technika kosztem subwencji materialnej zagranicę. Należy uzupełnić te niedostateczne usiłowania i wyznaczyć przynajmniej dwa jednorazowe stypendja po 800 zł. dla techników, którzyby chcieli wykształcić się w zawodzie meljoracyjnym zagranicą i zobowiązali się zużytkować następnie nabyte wiadomości przez szereg lat w kraju. Należy dalej wezwać rząd, aby podał sposobność wykształcenia się w zawodzie techniki meljoracyjnej na lwowskiej politechnice przez urządzenie odpowiednich wykładów.

Jeszcze naglejszą może jest potrzeba dozorców czyli podmajstrzych, wprawionych praktycznie w roboty meljoracyjne, którzyby umieli, sami przykładając ręki, pokierować wykonaniem robót, nakreślonych przez inżyniera (Vorarbeiter, contremaîtres). Dopóki z rozszerzeniem robót meljoracyjnych nie wykształci się dostateczna ilość takich ludzi, potrzeba konieczne przysporzyć pewną ich liczbę, otwierając praktyczny kurs robót meljoracyjnych, podobnie jak to uczyniono we Francji, jak to się praktykuje w Badeńskim, w Offenburgu, w kilku miejscach w Bawarii i t. p. Kurs podobny otwarty został w tym roku w Nachod w dobrach ks. Schaumburg-Lippe, z czego korzystając Wydział krajowy, wysłał tamże z wiosną byłego nauczyciela szkoły parobków w Dublanach, Rogowskiego i jednego z najlepszych uczniów tej szkoły, Grochowalskiego. Obaj ci stypendyści, odbywając praktyczną naukę, zarabiają pracą swoją na utrzymanie, tak, że fundusz krajowy, prócz kosztów podróży, tylko około 10 zł. miesięcznie potrzebuje każdemu z nich dopłacać. Należy się spodziewać, że przy urządzeniu takiego kursu robót meljoracyjnych w kraju, będzie można skorzystać z powyższych stypendystów, a urządzając go na warunkach podobnych, jak szkoła parobków w Dublanach, uzyska się niewielkim stosunkowo kosztem potrzebną niezbędną ilość niższych sił technicznych do robót meljoracyjnych.

Koszta takiego kursu, licząc na początek dziesięciu uczni i jednego starszego dozorca, jako nauczyciela, oblicza się w przybliżeniu następnie:

Podczas praktyki, to jest przez sześciomiesięczny czas letni, uczniowie, pracując przy przeprowadzaniu meljoracji, zarabialiby na swe utrzymanie od właścicieli gruntów meljorowanych, którzyby płacili im koszta podróży i płacę dzienną w wysokości umówionej przez Wydział krajowy z właścicielem, prócz tego otrzymywaliby na to półrocznie po 25 zł. dodatku z funduszu publicznego. Razem dla 10 uczniów 250 zł.

Dozorca pobierałby przez to półrocze, jako podmajstrzy i praktycznie kształcą uczniów od właściciela wynagrodzenie ustanowione przez Wydział krajowy i koszta podróży, a z funduszu publicznego dodatek miesięczny 20 zł., razem 120 zł. przez sześć miesięcy. Przez drugie półrocze, t. j. przez czas trwania teoretycznego kursu zimowego, umieszczonoby uczniów najstosowniej może w Dublanach. Tam pobierałby każdy z uczni stypendjum 100 zł. (uczniowie szkoły parobków otrzymują na cały rok tylko 120 zł., lecz zarabiają przy gospodarstwie folwarcznem w Dublanach), razem przeto wszyscy 1.000 zł. Dozorca zaś, czyli stały nauczyciel, 45 zł. miesięcznie i pomieszkanie, razem w gotówce 270 zł.

Na rekwizyta szkolne, narzędzia i odpowiednie instrumenta potrzeba będzie 100 zł. rocznie.

Wkońcu kierownictwo projektowanego kursu praktycznego oddaneby było inżynierowi kultury, który obowiązany byłby także do wykładów za wynagrodzeniem 300 zł. rocznie.

Tak więc cały koszt utrzymania praktycznego kursu robót meljoracyjnych wynosiłby 2.060 zł., do czego wypadaloby dodać jeszcze 440 zł. na pomieszczenie uczni i dozorca, razem byłoby tedy 2.500 zł.

Kurs byłby narazie jednoroczny, a program nauk obejmowałby, obok przedmiotów ogólnych, jak czytanie, pisanie, rachunki i religia, których uczyliby się uczniowie wspólnie z uczniami szkoły parobków, przedmioty specjalne według wzoru podobnych kursów zagranicą, zastosowane do pojęcia i stopnia wykształcenia uczniów oraz do potrzeb i stosunków miejscowych.

Przysporzenie niższych sił technicznych i urządzenie w tym celu praktycznego kursu robót meljoracyjnych, jest zresztą potrzebnem nietylko ze względu na same przeprowadzenie robót. Dozorcy praktycznie wykształceni, jakich będzie ów kurs wy-

dawać, są niezbędni także do doglądania i utrzymywania w należyтым stanie robót już wykonanych, mianowicie nawodnień.

II. (Ustęp II, zawierający uzasadnienie projektu ustawy o zaciągnięciu przez kraj pożyczki 5,000.000 złr. w. a. celem niesienia pomocy spółkom wodnym i poszczególnym właścicielom gruntów, opuszcza się, gdyż projektu ustawy Sejm nie uchwalił).

Na podstawie tego wyводу Wydział krajowy wnosi:

Wysoki Sejm raczy uchwalić:

- A) 1. Załączony pod A) projekt do ustawy (nieuchwalony)
- B) 2. Załączone pod B) wnioski do uchwał.

We Lwowie, dnia 5 sierpnia 1878.

Marszałek krajowy:
Ludwik hr. Wodzicki w. r.

Członek Wydz. kraj.:
Dr. Józef Wereszczyński w. r.
sprawozdawca.

B) Uchwała.

1. Na urządzenie biura meljoracyjnego przy Wydziale krajowym otwiera się Wydziałowi krajowemu kredyt do wysokości 3.500 złr. a. w. rocznie.

Wydział krajowy wyda instrukcję, w której określi wynagrodzenie kierującego biurem meljoracyjnem inżyniera kultury i jego pomocników z powyższej sumy opłacać się mające, tudzież wysokość diet i kosztów podróży, jakie będą pobierać od interesentów, następnie zaś zakres ich działania i ciążące na nich obowiązki.

2. Na urządzenie praktycznego kursu robót meljoracyjnych dla wykształcenia niższego personelu technicznego do tych robót, otwiera się Wydziałowi krajowemu kredyt do wysokości 2.500 złr. rocznie z funduszu krajowego.

3. Na stypendja dla techników, chcących wykształcić się w zawodzie meljoracyjnym zagranicą, którzy zobowiążą się następnie przez pewną liczbę lat pracować w tym zawodzie w kraju, otwiera się Wydziałowi krajowemu jednorazowy kredyt wysokości 1.600 złr. w. a.

Instrukcja służbowa
dla biura melioracyjnego przy Wydziale krajowym (Dziennik
ustaw kraj. Nr. 67 z r. 1893 i Nr. 133 z 1907 r.).

I. Postanowienia ogólne.

§ 1.

Zakres działania biura.

Do zakresu działania krajowego biura melioracyjnego należy:

- 1) Inicyowanie, projektowanie, wykonywanie i nadzór regulacji wód niespławnych, ulepszeń gruntu za pomocą osuszenia i nawodnienia, tudzież budowy wodociągów i kanalizacji w gminach;
- 2) konserwacja i nadzór wykonanych przy pomocy funduszu krajowego przedsięwzięciach melioracyjnych;
- 3) ulepszenie podziału pól i komasacja gruntów wraz z zakładaniem dróg polnych;
- 4) udzielanie fachowych opinii w sprawach podpadających pod postanowienia ustawy wodnej.

§ 2.

Skład biura.

Do sprawowania czynności w ustępie 2, 3 i 4 § 1. wymienionych tudzież projektowania, wykonywania i nadzoru melioracji publicznych, powołanem jest przede wszystkim biuro centralne przy Wydziale krajowym, które się składa z dyrektora i odpowiedniej liczby fachowo uzdolnionych urzędników.

Projektowaniem, wykonywaniem i nadzorem robót melioracyjnych, przeprowadzanych przez poszczególnych właścicieli gruntów, zajmują się, o ile Wydział krajowy odmiennie nie postanowi, ekspozytury biura melioracyjnego, których liczbę i miejsce urzędowania ustanawia Sejm na wniosek Wydziału krajowego.

Kierownictwo ekspozytur biura melioracyjnego porucza Wydział krajowy obznajmionym z techniką melioracyjną urzędnikom biura, którym w miarę potrzeby przydziela się odpowiednią liczbę sił technicznych i dozorców melioracyjnych.

Różne postanowienia co do kwalifikacji urzędników biura melioracyjnego zawiera § 6 uchwalonego przez Sejm etatu tego biura.

§ 3.

Stosunek służbowy urzędników biura i ekspozytur.

Wszyscy urzędnicy biura melioracyjnego podlegają pod względem służbowym i dyscyplinarnym Wydziałowi krajowemu a w szczególności członkowi Wydziału krajowego, któremu biuro jest przydzielone (§ 19 ustawy służby krajowej).

Bezpośrednim przełożonym urzędników tego biura po myśli § 24 instrukcji dla Wydziału krajowego jest dyrektor, który przydziela im prace i czuwa nad ich wykonaniem.

Personal pomocniczy ekspozytur podlega bezpośrednio ich kierownikom.

§ 4.

Komisye, urlopy i przeszkody służbowe.

Dyrektor biura, zarówno jak i kierownicy ekspozytur winni donieść Wydziałowi krajowemu o każdorazowym opuszczeniu siedziby urzędowej w celach służbowych, podobnie jak i o powrocie, jeżeli ich nieobecność potrwa ponad dni ośm.

Urlopów do dni ośmiu w ciągu tego samego roku kalendarzowego, udzielać może urzędnikom biura centralnego i kierownikom ekspozytur przełożony Członek Wydziału krajowego, personalowi zaś ekspozytur ich kierownicy przy równoczesnem zawiadomieniu Wydziału krajowego.

Urlopów na czas dłuższy udziela Wydział krajowy.

W czasie choroby lub przeszkody w służbie (powołania do ćwiczeń wojskowych) winien urzędnik zawiadomić natychmiast swego przełożonego, a na żądanie lub w razie dłuższej choroby, wykazać się świadectwem lekarza (§ 20 ustawy służby krajowej).

§ 5.

Korespondencja.

Centralne biuro melioracyjne nie koresponduje ani ze stronami, ani z władzami: lecz wszelkie podania bezpośrednio do niego nadchodzące załatwia Wydział krajowy (§ 56 instrukcji dla Wydziału krajowego).

Natomiast kierownicy ekspozytur i urzędnicy przeznaczeni do prowadzenia budowy, korespondują bezpośrednio z władzami i stronami w obrębie kraju, przyczem wobec krajowych władz centralnych używać mają formy sprawozdań i intytlulacji „wysoki“, wobec innych zaś władz formy odezw i intytlulacji „świetny“.

§ 6.

Manipulacja wewnętrzna ekspozytur i kierowników budowy.

Wszystkie pisma nadchodzące do ekspozytur i kierowników budowy, zarówno jak i od nich wychodzące na skutek własnej inicjatywy (przypomnienia urzędowe) mają być zaciągane do protokołu podawczego, który dla każdego roku kalendarzowego ma być otwartym z dniem 1 stycznia, a zamkniętym 31 grudnia.

Co się tyczy załatwiania ekshibitów, ekspedycyowania i rejestrowania należy się zastosować do odnośnych przepisów instrukcji służbowej dla manipulacji wewnętrznej Wydziału krajowego z dnia 14 września 1866.

§ 7.

Urządzenie lokalów urzędowych, zaopatrzenie w przyrządy i rekwizyta.

Przedmioty potrzebne do urządzania lokalów urzędowych ekspozytur, nie mniej też potrzebne do zdjęć i wykonywania róbót, instrumenty i przyrządy, zakupuje Wydział krajowy na wniosek dyrektora biura względnie kierowników ekspozytur.

Z końcem roku winni przedłożyć kierownicy ekspozytur, zarówno jak i urzędnicy biura centralnego, inwentarz wszystkich przedmiotów do użytku im oddanych wraz z podaniem wartości.

Do odpisania zużytych przedmiotów inwentarza potrzebnem jest zezwolenie Wydziału krajowego.

Na utrzymanie lokalów urzędowych, tudzież obsługę, opał i oświetlenie, otrzymują kierownicy ekspozytur ryczałt przez Sejm uchwalony.

Potrzeb rysunkowych i kancelaryjnych dostarcza ekspozyturom Wydział krajowy.

§ 8.

Dyety, koszta podróży i dodatki budowlane.

Co do wymiaru dyet i kosztów podróży przy zdjęciach i nadzorze robót publicznych, zarówno jak i prywatnych, obowiązują przepisy wydane przez Sejm uchwałą z dnia 15 października 1881, a mianowicie:

a) wysokość dyet wynosi:

- 1) dla urzędników z płacą stałą 1.500 zł. i wyżej po 5 zł. na dzień;
- 2) dla urzędników z płacą stałą 1000 aż do 1.500 zł. po 4 zł. dziennie;
- 3) dla wszystkich innych urzędników i elewów po 3 zł. dziennie;

b) koszta podróży należą się dla wszystkich urzędników biura i elewów w wysokości należytości II klasy za jazdę koleją żelazną, lub I klasy za jazdę statkiem parowym, przy podróży zaś końmi w wysokości 13'2 ct. za każdy kilometr, oprócz wynagrodzenia za myto.

Przy komisjach, które prawdopodobnie przez jeden miesiąc w jednym miejscu potrwają, może Wydział krajowy zamiast dyet oznaczyć z góry pewien ryczałt (§ 11 uchwały sejmowej z dnia 15 października 1881).

W czasie prowadzenia budowy przy przedsiębiorstwach ustawowych, korzystających z pomocy skarbu państwa i kraju, otrzymują kierownicy robót zamiast dyet i kosztów podróży w obrębie pola roboczego, miesięczne dodatki budowlane, których wysokość normują instrukcje i rozporządzenia wykonawcze wydane w myśl postanowień specjalnych ustaw meljoracyjnych przez Wydział krajowy w porozumieniu z Administracją państwa.

II. Postanowienia szczegółowe.

§ 9.

Projektowanie i wykonanie robót publicznych.

Przy zdjęciach i projektowaniu melioracji publicznych, które mają korzystać z zasłków państwowego funduszu melioracyjnego, winno biuro melioracyjne zastosować się ściśle do przepisów rozporządzenia Ministerstwa rolnictwa, wydanego w porozumieniu z Ministerstwem spraw wewnętrznych z dnia 18 grudnia 1885 (Dz. p. p. Nr. 1 ex 1886).

Bliższe postanowienia co do prowadzenia budowy przy melioracjach publicznych zawierają specjalne instrukcje i rozporządzenia, wydane lub ułożyć się mające przez Wydział krajowy wspólnie z Administracją państwa.

§ 10.

W miarę przyzwolonych przez Sejm funduszków, oraz sił dyspozycyjnych biura melioracyjnego i jego ekspozytur udziela Wydział krajowy bezpłatnej pomocy technicznej poszczególnym właścicielom gruntów do projektowania, wytyczania i kontroli robót melioracyjnych, niezamożnym zaś gminom do projektowania i budowy wodociągów i kanalizacji.

Koszta podróży koleją żelazną do najbliższej stacji i z powrotem, tudzież dyety urzędnika technicznego, pokrywa w myśl uchwały sejmowej z dnia 6 kwietnia 1892 fundusz krajowy.

Natomiast strony interesowane obowiązane są:

a) opłacać przyjętych przez urzędnika do zdjęć robotników (w liczbie od 3 do 5), z których jeden dla przyspieszenia roboty może być figurantem stałym lub uczniem krajowego kursu dozorców melioracyjnych;

b) dostarczyć potrzebnych do pomiarów palików oraz podwód tak ze stacji kolejowej do miejsca zamieszkania i z powrotem, jak i z miejsca zamieszkania do pola roboczego i napowrót, jeżeli pole robocze znajduje się w odległości kwadransa drogi (§ 11 alagatu H. ustawy służby krajowej);

c) pokrywać wynagrodzenie i koszta utrzymania dozorców melioracyjnego, przeznaczonego przez kierownika ekspozytury do wykonania zaprojektowanych robót.

W razie gdyby właściciel gruntu nie dopełnił obowiązku pod a) b) określonego i przez spowodowanie zwłoki narażał fundusz krajowy na niepotrzebne wydatki, urzędnik biura melioracyjnego przerwać ma swą czynność i donieść o tem Wydziałowi krajowemu; właściciel zaś gruntu obowiązany będzie wynikłe stąd koszta komisyjne zwrócić funduszowi krajowemu.

§ 11.

Warunki udzielania bezpłatnej pomocy technicznej dla melioracji prywatnych.

Bezpłatnej pomocy technicznej do projektowania melioracji prywatnych, w granicach § 10 niniejszej instrukcji określonych, udziela Wydział krajowy pod następującymi warunkami:

1) rentowność zamierzonej przez właściciela melioracji ma być stwierdzona przez kierownika właściwej ekspozytury biura melioracyjnego, ewentualnie także przez znawcę agronomicznego;

2) właściciel gruntu, żądający bezpłatnej pomocy technicznej biura melioracyjnego, winien złożyć pisemną deklarację, mocą której zobowiąże się zwrócić funduszowi krajowemu kosztą zdjęć (dyety i kosztu podróży urzędnika technicznego) oraz unormowaną w instrukcyi z dnia 20 grudnia 1878, l. 57.740 ex 1878, taksę za projekt, jeżeli w przeciągu trzech lat od dnia otrzymania planów nie przystąpi do wykonania zaprojektowanych robót.

Unormowana w powołanej instrukcyi taksa za projekt wynosi:

za przestrzeń do 5 morgów włącznie	po 2 zł.,
„ następnych 5 morgów od 6—10 włącznie	po 60 ct.,
„ „ 10 „ „ 11—20 „ „	50 „
„ „ 30 „ „ 21—50 „ „	40 „
„ każdy dalszy morg po	30 „

§ 12.

Instruowanie i wnoszenie podań o pomoc techniczną.

Właściciele gruntów, chcący korzystać z pomocy technicznej biura melioracyjnego do zaprojektowania robót melioracyjnych, winni wnieść za pośrednictwem właściwej ekspozytury do Wydziału krajowego podanie, w którym mają zamieścić deklarację, że się poddają postanowieniom niniejszej instrukcyi, a w szczególności przepisom §§ 10 i 11, oraz wykazać:

- 1) obszar i rodzaj kultury gruntu, na którym ma być wykonana melioracya;
- 2) wadliwości gruntu, które mają być przez melioracyę usunięte, oraz oczekiwane z melioracyi korzyści, które to okoliczności mogą być udowodnione opinią fachowego agronoma;
- 3) odpowiedni ze względu na zagospodarowanie gruntu czas, w którym zdjęcia mają być wykonane.

W podaniach o udzielenie pomocy technicznej do wykonania zaprojektowanych już przez biuro robót melioracyjnych należy tylko podać obszar gruntu, na którym melioracya w danym roku ma być przeprowadzona, oraz termin zamierzonego rozpoczęcia robót.

Na uwzględnienie liczyć mogą tylko te podania, które najdalej do końca lutego każdego roku będą wniesione.

§ 13.

Program robót.

Najpóźniej do 15 marca każdego roku winni ułożyć kierownicy ekspozytur na podstawie wniesionych podań program robót i takowy przedłożyć Wydziałowi krajowemu do zatwierdzenia.

W programie tym mają być szczegółowo wymienione:

Obiekty melioracyjne (obszar gruntu, rodzaj melioracyi i t. p.), następstwo robót, czas potrzebny do wykonania roboty (zdjęcia, wytyczenia lub kontroli) oraz funkcyjaryusze ekspozytury, którzy te roboty mają wykonać względnie nadzorować.

Przedewszystkiem mają być uwzględnione w programie te zgłoszenia, które mają na celu wykonanie zaprojektowanych już przez biuro melioracyi, zresztą należy zachować porządek, w jakim podania bądź to do Wydziału krajowego, bądź też do ekspozytur wpływały, o ile ten porządek da się pogodzić z podaniami przez strony terminami.

Przytem należy także baczyć, ażeby roboty na gruntach położonych w sąsiedztwie były wykonane w bezpośrednim następstwie, a to celem możliwego zredukowania kosztów podróży i uniknięcia niepotrzebnych wydatków.

§ 14.

Projekty melioracyi prywatnych.

Projekty, sporządzone przez ekspozytury biura melioracyjnego, mają być przedkładane do zatwierdzenia Wydziałowi krajowemu, który takowe przesyła stronom wraz z obliczeniem kosztów poniesionych przez fundusz krajowy i taksę za projekt, przy równoczesnem powołaniu się na postanowienie ustępu 2 § 11 niniejszej instrukcyi.

Przed rozpoczęciem robót wręczyć ma strona zatwierdzony projekt właściwej ekspozyturze, gdzie takowy ma być stale przechowywanym dla ewentualnego zużytkowania przy konserwacyi wykonanej melioracyi.

§ 15.

Zaliczki i partykularze.

Z początkiem corocznej kampanii roboczej zażądać ma kierownik ekspozytury odpowiedniej zaliczki na pokrycie kosztów podróży i dyet dla wykonania robót programem objętych.

Partykularze kosztów podróży i dyet wraz z dziennikami czynności, w których ma być dokładnie wykazany rozmiar wykonanej roboty, przedkładać mają kierownicy ekspozytur z upływem każdego miesiąca Wydziałowi krajowemu do sprawdzenia.

W razie, jeżeli rozmiar przeprowadzonych zdjęć jest niezadowolający lub przerwa w czynności nie została dostatecznie usprawiedliwiona, przysługuje Wydziałowi krajowemu prawo zredukowania należności z tytułu dyet.

Przy wykonaniu zaprojektowanych robót dopuszczalną jest z reguły tylko dwukrotna obecność urzędnika technicznego na polu roboczym: raz dla wytyczenia i niwelacji, powtórnie dla kontroli i odebrania robót.

III. Postanowienia końcowe.

§ 16.

W sprawach nieprzewidzianych niniejszą instrukcją obowiązują urzędników biura melioracyjnego ustawa służby krajowej wraz z wydanymi przez Sejm i Wydział krajowy późniejszymi przepisami.

Postanowienie § 27 ustawy służby krajowej, które w pewnych wypadkach dopuszcza uboczne zatrudnienia dla urzędników krajowych, ogranicza się jednak o tyle, że urzędnikom biura melioracyjnego nie wolno przedsiębrać na własną rękę robót w § 1 niniejszej instrukcji wskazanych.

**a) Statut organizacyjny
krajowego kursu praktycznego dozorców melioracyjnych
we Lwowie.**

I. Postanowienia ogólne.

§ 1.

Cel kursu.

Krajowy kurs praktyczny dozorców melioracyjnych, utworzony przez Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem Krakowskiem przy krajowem biurze melioracyjnem we Lwowie, ma na celu teoretyczne i praktyczne kształcenie dozorców do wykonywania melioracyi gruntów przez osuszenie otwartemi rowami, drenowanie i nawodnianie, oraz regulacyi wód, niemniej do konserwacyi tych robót.

§ 2.

Środki do dopięcia celu.

Cel ten ma być osiągnięty:

a) przez wyuczenie praktycznego wykonywania i nadzoru robót melioracyjnych prowadzonych przez krajowe biuro melioracyjne, tudzież objaśnienia istoty, sposobu wykonywania i celu robót melioracyjnych;

b) przez wykłady najpotrzebniejszych nauk technicznych rolniczych i ogólnie kształcących.

§ 3.

Czas trwania kursu.

Cały kurs nauki trwa lat trzy. Nauka teoretyczna ma być udzielaną podczas czterech miesięcy zimowych, z reguły od 1 grudnia do końca marca; praktycznego wykształcenia zaś nabyć mają uczniowie częścią podczas nauki teoretycznej, częścią podczas letniej służby praktycznej przy robotach melioracyjnych.

§ 4.

Język wykładowy.

Językiem wykładowym jest język polski.

II. Plan nauki.

§ 5.

Zasadnicze normy planu nauki.

I. Trzyletnia praktyka trwająca 8 miesięcy w każdym roku przy robotach na gruncie zaznajomić ma uczniów z trasowaniem, profilowaniem wykopów i nasypów, wykonywaniem robót ziemnych i ubezpieczeń brzegów, układaniem rurek drenowych, uprawą i zakładaniem łąk nawodnianych, budową szluz i przepustów, obliczaniem bryłowatości

wykonanych robót, prowadzeniem list wypłat i dzienników budowy, oraz sporządzaniem sprawozdań z wykonanych robót pod kierunkiem inżynierów krajowego biura melioracyjnego. Przy tych pracach udzielać mają inżynierowie uczniom potrzebnych objaśnień dopóty, dopóki uczniowie w wykonywaniu ich nie nabędą dostatecznej wprawy. Udzielane objaśnienia winny nie tylko odnosić się do technicznej strony pracy, ale także zwracać uwagę ucznia na cel pracy i związek pomiędzy celem a sposobem wykonania, oraz na wpływ modyfikujący, jaki wywierają na wykonanie okoliczności zewnętrzne.

II. Nauka teoretyczna odbywająca się w ciągu czterech miesięcy zimowych obejmuje:

1. Naukę języka polskiego, która ma nauczyć uczniów władać tym językiem ustnie i na piśmie a oprócz tego dostarczyć uczniom sposobności do uzupełnienia wiadomości swych z historii ojczystej.

2. Naukę geografii Galicji;

3. Naukę kaligrafii i rysunków wolnорęcznych.

4. Naukę rachunków i geometrii zastosowaną do przyszłego zawodu uczniów.

5. Wiadomości wstępne z nauk przyrodniczych, wyjaśniające zjawiska świata otaczającego a oprócz tego stanowiące wstęp do nauk zawodowych.

6. Naukę rolnictwa a mianowicie: ogólnej uprawy roślin i szczegółowej uprawy łąk.

7. Naukę inżynierii melioracyjnej, która ma na celu uzupełnienie objaśnień towarzyszących robotom praktycznym w polu, a obejmuje:

a) Miernictwo i rysunki sytuacyjne;

b) Budownictwo (materyały i konstrukcje) wraz z rysunkami konstrukcyjnymi;

c) Naukę melioracji, mianowicie: osuszania otwartymi rowami, drenowania, nawodniania, zakładania stawów i regulacji rzek wraz z rysunkami i projektami melioracyjnymi.

8. Wykład i objaśnienie najgłówniejszych przepisów ustawy wodnej.

§ 6.

Szczegółowy plan nauki.

Zakres i wzajemny stosunek przedmiotów nauki teoretycznej, tudzież rozkład ich na poszczególne lata, określa bliżej szczegółowy plan nauki.

Sposób nauczania robót praktycznych i użycia uczniów do wykonania i nadzoru robót melioracyjnych określa bliżej szczegółowy plan nauki i regulamin.

§ 7.

Środki naukowe.

Środkami naukowymi kursu są:

a) prowadzone przez krajowe biuro melioracyjne roboty koło regulacji rzek, tudzież osuszenia (drenowania) i nawodnienia gruntów;

b) zbiór geometrycznych figur, wzorów do geometrii wykreslonej, modeli do budownictwa, wiązań materyałów budowlanych, zbiór drenów, pras, rur drenarskich i modeli pieców, zbiór narzędzi używanych przy robotach melioracyjnych i przyrządów mierniczych, zbiór skał i gatunków gruntu z tych skał powstających, zbiór nasion i roślin traw łąkowych i t. p.;

c) zwidzanie wykonanych już wzorowych robót melioracyjnych, oraz urządzeń dla fabrykacji drenów.

III. Nadzór, zarząd i siły nauczycielskie.

§ 8.

Nadzór.

Krajowy kurs praktyczny dozorców melioracyjnych, jako instytucja uzupełniająca krajowe biuro melioracyjne, stoi pod nadzorem Wydziału krajowego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkim Księstwem Krakowskim, który ten nadzór wykonuje za pośrednictwem członka Wydziału krajowego prowadzącego referat spraw melioracyjnych. Do zakresu działania Wydziału krajowego należy w szczególności:

a) powoływanie kierownika i nauczycieli kursu, oraz wyznaczanie im remuneracji za wykłady;

b) rewizja i zatwierdzanie rozkładu godzin na kursie;

c) układanie corocznych preliminarzy zwykłych wydatków na kurs i przedstawianie takowych Sejmowi do zatwierdzenia;

d) stanowienie o potrzebach nadzwyczajnych kursu, o ile takowe mogą być zaspokojone z dotacji przeznaczonej na ten cel pod rozporządzenie Wydziału krajowego;

e) bezpośrednia dyspozycja funduszu kursu w granicach preliminarza.

W sprawach zmiany niniejszego statutu porozumiewa się Wydział krajowy z Ministerstwem rolnictwa.

§ 9.

Kierownik.

Kierownik kursu wyznaczony przez Wydział krajowy z pomiędzy grona inżynierów krajowego biura melioracyjnego jest bezpośrednim przełożonym nauczycieli i uczniów.

Kierownik załatwia wszelkie sprawy wewnętrzne szkoły, przewodniczy na posiedzeniach miesięcznych grona nauczycielskiego, nadzoruje wykłady fachowe, czuwa nad karnością, rozdziałem prac i postępem uczniów oraz odpowiada za zgodne z przepisami prowadzenie kursu.

§ 10.

Nauczyciele.

Nauk fachowych udzielają powołani przez Wydział krajowy inżynierowie krajowego biura melioracyjnego, tudzież nauczyciele krajowych szkół rolniczych, względnie rządowi nauczyciele rolnictwa, nauk zaś ogólnie kształcących, wyznaczeni przez Wydział krajowy docenci.

IV. Uczniowie.

§ 11.

Sposób utrzymywania i liczba uczniów.

Przyjęci na koszt funduszu krajowego uczniowie otrzymują oprócz przyborów naukowych w ciągu czteromiesięcznej nauki teoretycznej stypendyum miesięczne w kwocie 25 zł. w. a., przy robotach zaś w polu wynagrodzenie z funduszu budowy przedsiębiorstw melioracyjnych lub od właścicieli gruntów w wysokości oznaczonej przez Wydział krajowy. Oprócz stypendystów krajowych mogą być przyjęci na kurs zaleceni przez spółki wodne, gminy lub właścicieli większych posiadłości uczniowie w liczbie mającej się oznaczyć każdorazowo przez Wydział krajowy. Uczniowie ci nie uiszczają za udzielanie nauki żadnych opłat.

§ 12.

Warunki przyjęcia uczniów.

Starający się o przyjęcie na kurs winni się wykazać:

- 1) że ukończyli z dobrym postępem szkołę ludową;
- 2) że władają w mowie i w piśmie językiem polskim;
- 3) że ukończyli przynajmniej 18 rok życia;
- 4) że są zdrowi i silnej budowy ciała oraz zachowanie się ich jest moralne i nie-naganne;
- 5) wreszcie na wypadek niepełnoletności, że rodzice lub opiekunowie zezwalają im na wybór tego zawodu.

Wysłużeni podoficerowie ces. i król. korpusów technicznych (inżynierzy, artylerzy i pionierów), którzy się wykażą dobrą listą kwalifikacyjną ze strony swoich pułków, mają pierwszeństwo przed innymi kandydatami.

O przyjęciu uczniów na kurs stanowi Wydział krajowy na podstawie opinii krajowego biura melioracyjnego.

§ 13.

Egzamina i świadectwa.

Przy końcu każdorocznej nauki teoretycznej zdają uczniowie egzamin przed komisją egzaminacyjną, złożoną z kierownika, egzaminacyjnego nauczyciela i delegowanego w tym celu przez Wydział krajowy inżyniera melioracyjnego. Uczeń, który przy tym egzaminie

nie otrzymał postępu przynajmniej dostatecznego nie może przejść na rok wyższy i traci prawo umieszczenia go na kursie. Wynik tego egzaminu tudzież stopień wykształcenia praktycznego osiągniętego corocznie przy robotach w polu, zapisuje się w księdze klasyfikacyjnej.

Po ukończeniu trzyletniego kursu nauk zdaje każdy uczeń egzamin główny przed komisją egzaminacyjną wyznaczoną przez Wydział krajowy.

Świadectwa otrzymują uczniowie tylko z egzaminów głównych. W świadectwach tych oznacza się obok postępów ucznia w naukach, oraz jego wykształcenia praktycznego, także zachowanie się i pilność ucznia w szkole i przy robotach, niemniej specjalne jego uzdolnienia (do drenowania, nawodniania łąk, regulacji wód). Do oznaczenia postępu ucznia w naukach służą następujące stopnie: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, niedostateczny.

Pilność oznacza się stopniami: chwalebna, dostateczna, niedostateczna.

Zachowanie się ucznia oznacza się stopniami: zupełnie odpowiednie, odpowiednie, nieodpowiednie.

Zachowanie się nieodpowiednie pociąga za sobą wydalenie z kursu.

Uczniowie, którzy przed ukończeniem trzyletniego kursu wydalają się lub uwolnieni zostają, albo też nie zdali egzaminu głównego, mogą tylko otrzymać poświadczenie uczęszczania na kurs z wyraźnym nadmienieniem, że egzaminu głównego nie złożyli.

V. Postanowienie końcowe.

§ 14.

Osobne regulamina i instrukcje określają obowiązki kierownika i nauczycieli i normują porządek wewnętrzny szkoły.

b) Plan szczegółowy udzielania nauki w krajowym kursie praktycznym dozorców melioracyjnych we Lwowie.

I. Zakres nauki teoretycznej i rozkład jej na poszczególne lata.

1. Język polski.

Uwagi ogólne: a) Osiągnięty ma być stopień dorównujący temu, który odpowiada rezultatowi otrzymywanemu w VI klasie szkół wydziałowych.

b) W doborze ustępów do czytania i opowiadania przeznaczonych pierwszeństwo dawać należy artykułom treści moralnej, historycznej, geograficznej, społecznej i t. p.

c) W ćwiczeniach stylistycznych po przebyciu stopni początkowych należy przede wszystkim mieć na oku przyszły zawód uczniów.

Na I-szym roku (4 godziny tygodniowo).

a) Czytanie i opowiadanie ustępów dobieranych w myśl ustępu b) uwag ogólnych.

b) Krótkie powtarzanie gramatyki (części mowy, zdania pojedyncze i złożone, znaki pisarskie).

c) Dyktando, ćwiczenia pisemne gramatyczne, opisy przyrządów i narzędzi technicznych i rolniczych, opis robót wykonywanych przy osuszeniu rowami, drenowaniu, nawodnieniu, regulacji wód i t. p.

Na II roku (3 godziny tygodniowo).

a) Czytanie i opowiadanie jak w r. I.

b) Ukończenie powtarzania gramatyki.

c) Dyktando, ćwiczenia stylistyczne, a mianowicie: układanie podań, raportów i pism urzędowych, poświadczenia, kwity i kontrakty, ugody, kontrakty, cesje i pełnomocnictwa, listy w sprawach budowy i do dostawców, prowadzenie list płacy, wykazów należytości, dzienników budowy, materiałów i narzędzi.

Na III roku (2 godziny tygodniowo).

Ćwiczenia stylistyczne i zastosowanie (jak na II roku pod c).

2. Geografia.

Na I roku (2 godziny tygodniowo).

a) Wstępne wiadomości z geografii i ogólny pogląd na lądy, morza, oro- i hydrografię.

b) Geografia Galicyi; granice, góry i rzeki, ziemia i jej plody, środki komunikacyjne, polityczny podział.

3. Kaligrafia i rysunki wolnoręczne.

A) Kaligrafia.

Na I. roku (2 godziny tygodniowo).

Na II. roku pismo rondowe (2 godziny tygodniowo).

B) Rysunki wolnoręczne.

Na I. roku (4 godziny tygodniowo).

4. Rachunki i geometrya.

A) Rachunki.

Na I. roku (6 godzin tygodniowo).

Ogólne pojęcia liczb, system dziesiętny, liczby całe i dziesiętne, cztery działania liczbami całymi i dziesiętnymi, liczby wielogatunkowe, rozmienianie i wymienianie, cztery działania liczbami wielogatunkowymi. Ułamki zwyczajne i liczby mieszane, sprowadzanie ułamków do najmniejszego wspólnego mianownika, cztery działania ułamkami zwyczajnymi, zamiana ułamków zwyczajnych na dziesiętne i na odwrot.

Stosunki i proporcje, ilości wprost i odwrotnie proporcjonalne, reguła trzech prosta.

Na II roku (2 godziny tygodniowo).

Powtórzenie przedmiotu z I roku, rachunek procentu, obliczanie odsetek, kapitału i stopy procentowej, zrównania o jednej niewiadomej, ogólne pojęcia o potęgowaniu i pierwiastkowaniu.

Na III roku (2 godziny tygodniowo).

Powtórzenie rachunków zapomocą ćwiczeń praktycznych i przykładów zastosowanych.

B) Geometrya.

Na I roku (8 godzin tygodniowo).

Pojęcie geometrii i wielkości geometrycznych, rozpoznawanie i zastosowanie miary, planimetrii i stereometrii, obliczenie i obrazowe przedstawienie powierzchni i objętości, podział gruntów (komasacja). Teoria ma być uzupełnioną praktycznym poglądem, a główny nacisk położyć należy na obliczenie powierzchni i objętości w przyszłym zawodzie ucznia niezbędnie potrzebnych.

Na II roku.

a) Początkowe zasady geometrii wykreślnej (2 godziny tygodniowo).

b) Rysunki geometryczne (3 godziny tygodniowo).

Układ prostopadły płaszczyzn rzutowych, rzuty prostopadłe punktu i linii, położenie płaszczyzn względem rzutowych, rysowanie brył według aksonometrii i w rzutach prostopadłych, oznaczenie najprostszych przekrojów z rzutów danych brył, oznaczenie własnego i rzuconego cienia brył w rzutach prostopadłych.

Na III roku.

Początkowe zasady geometrii wykreślnej (2 godziny tygodniowo).

Powtórzenie przedmiotu z II roku i zastosowane ćwiczenia.

5. Wiadomości wstępne z nauk przyrodniczych.

Na I roku (4 godziny tygodniowo).

Uwagi ogólne. a) Nauczyciel powinien baczyć na to, aby nietylko wzbogacał umysły uczniów w wiadomości do ich przyszłego zawodu potrzebne, ale aby nadto przez umiejętne zestawienie szczegółów rozwijał zmysł ich spostrzegawczy, oraz przyzwyczajał do logicznego myślenia i porządnego wyrażania myśli.

b) Za przedmiot nauki służyć mają początki z kosmografii, fizyki, chemii, mineralogii, geologii i t. d. a z nauk tych ma być wybrane to tylko, co do celów powyżej wyrażonych jest niezbędne, a zarazem dla umysłów uczniów przystępne.

c) Unikać należy zbyt technicznego zaciekawiania się w subtelności nauki i roztrząsanie kwestyj naukowych a opierać się należy na faktach najbliższych z codziennego życia wziętych.

d) Do uprzystępnienia użyć należy eksperymentów, które jednak nie powinny być zanadto liczne i misterne.

e) Sam wykład nauczyciela powinien być tylko szkicem, stanowiącym ramy, które następnie mają być wypełnione przez uczniów samych zapomocą odpowiedzi na stosowne pytania.

Zakres nauki nie da się zaznaczyć szczegółowo, nauczyciel winien jednak zachować następujący porządek w wykładzie: Zaczawszy od wyjaśnienia stosunku, w jakim pozostaje ziemia do innych ciał w systemie planetarnym, objaśni ruchy ziemi i skutki tychże. Dalej rozdzieli ziemię na powietrze (atmosferę), wodę (hydrosferę), część stałą (litosferę) i istoty organiczne na powierzchni żyjące. Następnie poznać uczniów z powietrzem (tlen, azot, kwas węglowy, para wodna, amoniak, kwas azotowy, cząstki zawieszone w powietrzu, barometr, pompa pneumatyczna), tudzież z wodą (wodór), stany skupienia wody, rozszerzanie się ciał, ciepło, temperatura, termometr, rozpuszczalność, woda deszczowa, źródłana, studzienna, rzeczna i t. d., krążenie wody w przyrodzie, pompy.

Wychodząc z nauki o ciepłe, poda rzecz o utlenianiu (gniciu, paleniu i t. d.), poczem wyjaśnwszy rozróżnienie związków organicznych i nieorganicznych, wymieni ważniejsze z pomiędzy jednych i drugich i opisz sposob powstawania, własność i ważność w rolnictwie.

Wreszcie wyjaśni ruch i równowagę ciał, magnetyzm, elektryczność, głos i światło.

6. Rolnictwo.

Na I roku (3 godziny tygodniowo).

Znajomość roślin: organy roślin i ich przeznaczenie, życie roślin i warunki życia roślin, rodzaje i gatunki roślin uprawnych, opisanie i rozpoznawanie najważniejszych roślin łąkowych, wybór nasion do zasiewu łąk.

Na II roku (4 godziny tygodniowo).

Ogólny pogląd na znaczenie i cel gospodarstwa rolnego, meljoracje jako środek podniesienia wydajności ziemi i uzyskiwanego z niej dochodu.

Znajomość ziemi: wytwarzanie się ziemi, rodzaje ziemi do uprawy przydatnej, cechy i przymioty różnych rodzajów ziemi, gleba i podglebie, położenie gruntu i otoczenie, wpływ podglebia i położenia na przymioty ziemi, klasyfikacja ziemi.

Uprawa ziemi: cel i zasady uprawy, sposoby uprawy i narzędzia do uprawy służące.

Nawożenie ziemi: cel i zasady nawożenia, nawozy główne i pomocnicze, ich przymioty, przysposobienie i sposób użycia.

Na III roku (3 godziny tygodniowo).

Zasady hodowli roślin wogóle: rozmnażanie (siew, sadzenie i t. d.), pielęgnowanie roślin w czasie wegetacji, zbiór i przechowanie.

Hodowla roślin gospodarskich z szczególniejszem uwzględnieniem roślin pastewnych i handlowych, produkcja nasion, traw i koniczów, wyrób siana suszonego i konserwy roślin pastewnych.

O łąkach i pastwiskach. Łąki trwałe i przemienne, łąki nawodniane i nienawodniane, zakładanie nowych łąk, grunt stosowny pod łąki, przygotowanie gruntu, siew i pielęgnowanie. Pielęgnowanie i poprawa łąk starych, odnowienie łąk, nawożenie i nawodnienie łąk.

Poprawa, utrzymywanie (pielęgnowanie i nawożenie) pastwisk stałych i przemien-nych.

7. Nauka inżynierii melioracyjnej.

A) Miernictwo.

Na I roku (4 godziny tygodniowo po 2 godziny na przedmiot i rysunki).

Rozpoznawanie i zastosowanie zwykłych przyrządów i przyborów mierniczych (tyczek, palików, punktów stałych, łańcuchów i tasiem mierniczych, pionu, śródwagi, libeli, przyrządów do mierzenia kątów i t. p.), użycie przyborów rysunkowych, rozpoznawanie i rysowanie map katastralnych i sztabowych, oraz znaków w tych mapach używanych.

Na II roku: a) Miernictwo (3 godziny tygodniowo).

Przyrządy do mierzenia długości (tańcuch, taśma, łąta), do mierzenia i wytyczania kątów (węgielnica bębnekowa, zwierciadłowa i przyrządkowa), wytyczanie łuków, bussola, stolik do szkicowania i zdjęcia zapomocą niego pojedynczych parcel, libella, jej opis i zastosowanie, stolik mierniczy i sposób jego ustawienia zapomocą widełek i libelli, dioptra, zdjęcia stolikiem mierniczym, obliczanie zdjętych powierzchni, ogólne pojęcia niwelacji, zdejmowanie przekrojów podłużnych i poprzecznych łątą do odważania, niwelacja krzyżami, opisanie instrumentu niwelacyjnego i jego zastosowanie, prowadzenie i obliczanie protokołów niwelacyjnych.

b) Rysunki sytuacyjne (2 godziny tygodniowo).

Sporządzanie jednokolorowych i kolorowanych planów sytuacyjnych, tudzież planów warstwowych, pomniejszanie i powiększanie kart, plany komasacji gruntów, sporządzanie ksiąg katastralnych.

Na III roku (2 godziny tygodniowo).

Powtórzenie opisu i zastosowanie przyrządów mierniczych.

B) Budownictwo.

a) Budownictwo lądowe:

Na II roku (2 godziny tygodniowo).

Materyały budownicze, konstrukcje i budowa.

Konstrukcje drewniane. Ogólne własności dobrego drzewa budulcowego, wady drzewa budulcowego, czas ścinania drzewa, powiększenie trwałości drzewa, rodzaje drzew do budowy przydatnych, wiązanie drzewa.

Konstrukcje kamienne. Kamienie naturalne i sztuczne oraz ich własności, zaprawy chemiczne i mechaniczne, próba cementów, mury ceglane i kamienne tak z ciosów jak i łamanego kamienia, mury mieszane, mury betonowe, przygotowanie, użycie i wytrzymałość betonu, ogólne pojęcia sklepień i ich wykonanie.

Konstrukcje żelazne. Opisanie żelaza łanego, kutego i stali, zastosowanie żelaza i jego strony ujemne, opisanie gatunków żelaza przychodzącego w handlu, użycie żelaza.

Fundamenty i różne sposoby fundowania, rusztowania, fundowanie na łądzie i wodzie.

b) Budownictwo wodne:

Na II roku (3 godziny tygodniowo).

Roboty wodne. Budowle wodne kamienne i faszynowe, ubezpieczenie skarp, wykopów i nasypów (darnie, płotki, obitki faszynowe, bruk kamienny), tamy, szluzy, jazy stałe i ruchome.

Ogólne pojęcie o regulacji i obwałowaniu rzek — ubezpieczenie brzegów, przekopy, zabudowanie górskich potoków.

Budowa mostów. Mosty drewniane, leżajkowe, wiszące i rozporowe, jarzma drewniane, przyczółki i poręcze, kładki drewniane, mosty kamienne, filary, przyczółki i sklepienia, przepusty kamienne i rury, konstrukcja dróg przy mostach, przejazdy i brody.

Na II roku.

c) Ćwiczenia konstrukcyjne z budownictwa lądowego i wodnego (po 3 godz. tyg.

Na III roku.

a) Powtórzenie budownictwa lądowego z III roku (1 godzina tygodniowo).

b) Powtórzenie budownictwa wodnego z II roku (1 godzina tygodniowo).

c) Wypracowanie projektów budowli (objektów i kosztorysów) (4 godziny tygodniowo dla budownictwa lądowego i 8 godzin tygodniowo dla budownictwa wodnego).

C) Nauka melioracji.

Na I roku (3 godziny tygodniowo).

Ćwiczenia i roboty fachowe, które mają na celu przygotować ucznia do praktyki letniej, a mianowicie trasowanie linii prostych i łuków; profilowanie, opis i użycie narzędzi do robót ziemnych i drenarskich, wykonanie robót ziemnych (wykop, transport nasyp i planowanie) prowadzenie rowów drenowych i układanie rurek.

Na II roku a) Hydrotechnika rolnicza (5 godzin tygodniowo).

Woda i ziemia. Opady atmosferyczne, waporowanie, woda gruntowa i źródła.

Wody płynące naturalne i sztuczne, ogólne pojęcia ruchu wody w rzekach, kanałach i rurach.

Osuszenie, powstawanie i cechy bagien, szkodliwość zbytniej wilgoci w ziemi dla roślin i korzyści osuszenia; utworzenie odpływu, osuszenie otwartymi rowami i drenami, uprawa torfowisk.

Nawodnienie. Zasady nawodnienia (wpływ wody na roślinność, prowadzenie i ujęcie wody), nawodnienie łąk, (systemy nawodnienia), zakładanie stawów rybnych.

b) Rysunki i projekty melioracyjne (5 godzin tygodniowo).

Rysowanie planów warstwicowych na podstawie danych rzędnych niwelacyjnych, oznaczenie działów wód i najniższych punktów (ścieków) w planach warstwicowych, projektowanie osuszenia rowami, drenowania i nawodniania; rysowanie profilów podłużnych i poprzecznych, obliczenie bryłowości robót projektowanych, opisanie i uzasadnienie projektu.

Na III roku: a) Hydrotechnika rolnicza (2 godziny tygodniowo). Powtórzenie trudniejszych części z II roku.

b) Rysunki i projekty melioracyjne, oraz kosztorysy (14 godzin tygodniowo).

8. Wykład i objaśnianie najgłówniejszych przepisów ustawy wodnej.

Na III roku (2 godziny tygodniowo).

II. Ilość i rozkład godzin tygodniowych:

	Tygodniowo w roku		
	I.	II.	III.
1. Język polski	4	3	2
2. Geografia	2	—	—
3. Kaligrafia	2	2	—
4. Rysunki wolnорęczne	4	—	—
5. Rachunki	6	2	2
6. a) Geometria	8	2	2
b) Rysunki geometryczne	—	3	—
7. Wiadomości wstępne z nauk przyrodniczych	4	—	—
8. Rolnictwo	3	4	3
9. a) Miernictwo	2	3	2
b) Rysunki sytuacyjne	2	2	—
10. a) Budownictwo lądowe	—	2	1
b) Ćwiczenia konstrukcyjne i projekty	—	3	4
11. a) Budownictwo wodne	—	3	1
b) Ćwiczenia konstrukcyjne i projekty	—	3	8
12. a) Hydrotechnika rolnicza	3	5	2
b) Rysunki i projekty melioracyjne	—	5	14
13. Ustawa wodna	—	—	2
Razem	40	42	43

III. Zajęcia praktyczne.

W czasie trzyletniej praktyki, która się ma odbyć z reguły od 1 kwietnia po koniec listopada każdego roku, przydzieleni będą uczniowie bądź to kierownikom budowy przy krajowych, powiatowych i spółkowych przedsiębiorstwach melioracyjnych, bądź też inżynierom kraj. biur melioracyjnego zajętych wykonaniem drobnych melioracji (osuszania rowami, drenowania i nawodniania).

Każdy uczeń użytym będzie przede wszystkim do praktycznego wykonania robót ręcznych, a więc do kopania ziemi, szkarpowania, planowania, układania rurek drenowych, darniowania, grodzenia płotków, robót faszynowych, brukowania, robót ciesielskich, murarskich, kamieniarskich i kowalskich.

Następnie zapozna się uczeń jako figurant z trasowaniem, wytyczaniem łuków, niwelacją podłużną, zdjęciem przekrojów poprzecznych i profilowaniem projektowanych robót. Wreszcie użytym będzie jako dozorca do nadzoru i odbioru robót ziemnych, ubezpieczeń, wykopów i nasypów oraz budowy obiektów. Jako dozorca każdy uczeń winien zaznajomić się z prowadzeniem dzienników budowy, materiałów i narzędzi, dalej list wypłat i wykazów należności akordantów i dostawców.

Obok tego zebrać ma uczeń w czasie praktyki letniej przy sposobności zieleni traw łąkowych, których rodzaje i gatunki winien samodzielnie oznaczyć, niemniej też zaostrzyć się w zbiór rozmaitych gatunków gleb oraz skał, z których te gleby powstały.

Praktyce tej towarzyszyć mają w myśl § 5 statutu organizacyjnego stosowne pouczenia i wyjaśnienia ze strony inżynierów prowadzących budowę, którym uczniowie zostali przydzieleni.

Z końcem każdego miesiąca winien każdy uczeń samodzielnie ułożyć i własnoręcznie napisać sprawozdanie miesięczne ze swych zajęć, które przełożony inżynier przedłoży Wydziałowi krajowemu z poświadczeniem zachowania się i pilności ucznia, oraz postępu osiągniętego przez ucznia przy robotach praktycznych.

c) Regulamin krajowego kursu praktycznego dozorców melioracyjnych we Lwowie.

I. Ogólne przepisy karności i porządku.

§ 1.

Każdy uczeń przyjęty na krajowy kurs praktyczny dozorców melioracyjnych we Lwowie poddaje się bezwarunkowo wszelkim przepisom niniejszego regulaminu, jakoteż wszelkim innym przepisom i rozporządzeniom, które później wydane zostaną.

§ 2.

Przełożonym uczniów w czasie zimowej nauki teoretycznej jest kierownik kursu; a podczas praktyki letniej przełożonym uczniów jest ten inżynier biura melioracyjnego, któremu uczeń został do nauki przydzielony.

§ 3.

Kierownikowi kursu i wszystkim nauczycielom jakoteż inżynierom przełożonym winni uczniowie posłuszeństwo i uszanowanie.

§ 4.

Z wszelkimi życzeniami lub zażaleniami udać się powinni uczniowie pojedynczo do kierownika kursu, a względnie do inżynierów kierujących robotami, wszelkie zaś zbiorowe przedstawienia wzbronione są pod karą wydalenia.

§ 5.

Wykroczenia uczniów przeciw niniejszemu regulaminowi jak i przeciw wszelkim rozporządzeniom władz przełożonych karane będą według uznania kierownika kursu, a względnie przełożonego inżyniera:

- 1) napomnieniem,
- 2) wydaleniem ze szkoły.

§ 6.

Ucznia, który okaże się niezdolnym do korzystania z wykładów lub który jest opieśzały w pracy i nauce, nieobyczajny, lub nareszcie, który w jakikolwiek sposób wywiera wpływ niekorzystny na moralność i karność kolegów swoich, może kierownik kursu względnie prowadzący budowę inżynier, któremu uczeń został przydzielony, ostatni jednak za poprzednim odniesieniem się do Wydziału krajowego, każdej chwili z kursu wykluczyć.

§ 7.

Uczeń wydalony z kursu traci równocześnie prawo pobierania stypendyum krajowego.

§ 8.

O wydaleniu uczniów z kursu donosi kierownik natychmiast Wydziałowi krajowemu.

II. Przepisy trwania nauk, uczęszczania na kurs i porządku szkolnego.

§ 9.

Nauka w krajowym kursie praktycznym dozorców melioracyjnych trwa przez trzy lata.

§ 10.

Rok szkolny rozpoczyna się zazwyczaj z dniem 1 grudnia i dzieli się:

- 1) na kurs nauk zimowy, trwający cztery miesiące;
- 2) na praktykę letnią przy studyach, projektowaniu, a głównie przy wykonaniu robót melioracyjnych.

§ 11.

Przed rozpoczęciem roku szkolnego, t. j. najpóźniej 30 listopada, uczniowie, wracający z praktyki letniej, obowiązani są zgłosić się do kierownika kursu w celu wpisania się na kurs zimowy.

§ 12.

Wykłady i ćwiczenia szkolne w czasie kursu zimowego odbywają się codziennie z wyjątkiem świąt od godziny 8 rano do 12 w południe i od 3 po południu do 6 wieczór według podziału godzin, który ogłosi na początku roku szkolnego kierownik kursu.

§ 13.

W osobnym dzienniku, zaprowadzonym dla kursu zimowego, nauczyciele mają wykazywać: dzień i miesiąc wykładu, godzinę i przedmiot, nazwiska uczniów nieobecnych lub tych, którzy się spóźnili na wykład, oraz uwagi innego rodzaju z własnoręcznym podpisem.

§ 14.

Uczniowie kursu dozorców obowiązani są uczęszczać na wszystkie wykłady bez wyjątku, a każda nieobecność powinna być usprawiedliwiona przed kierownikiem kursu.

Od obecności na wykładach może uwolnić ucznia tylko kierownik kursu w razie uznania ważnych powodów.

Dłuższa nieobecność, spowodowana chorobą, powinna być usprawiedliwiona poświadczeniem lekarskim.

§ 15.

Powtarzająca się i nieusprawiedliwiona nieobecność na wykładach może, według uznania kierownika, spowodować wydalenie ucznia.

§ 16.

Uczeń, który był chory lub z innych powodów nie uczęszczał na wykłady, powinien przy powrocie na kurs zgłosić się osobiście do kierownika.

§ 17.

Kierownik kursu przeznacza po kolei jednego z uczniów na przeciąg tygodnia do dozoru porządku szkolnego.

Obowiązki tego ucznia są następujące:

- pilnować, ażeby w sali wykładowej był spokój i porządek,
- przechowywać dziennik szkolny jakoteż wszelkie przedmioty, które mu będą powierzone przez kierownika albo przez nauczycieli,
- uważać i pilnować, ażeby meble i rekwizyta szkolne nie były niszczone.

W ogólności uczeń dozorujący ma się stosować ściśle do poleceń, danych mu przez kierownika kursu i jest odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia zrządzone w sali wykładowej, jeżeli o nich natychmiast nie doniesie kierownikowi z wymienieniem, który z uczniów to uczynił.

§ 18.

Książki i inne przybory naukowe lub rysunkowe, znajdujące się w sali wykładowej lub udzielone do użytku, winni uczniowie utrzymywać w jak największym porządku i chronić od wszelkiego uszkodzenia.

§ 19.

W sali wykładowej wzbronionem jest bezwzględnie:
palenie tytoniu,
wprowadzanie do sali i przyjmowanie tam kogokolwiek bez poprzedniego pozwolenia kierownika kursu.

§ 20.

Uczeń, występujący z kursu lub opuszczający go dla jakichkolwiek powodów, obowiązany jest oddać kierownikowi wszelką własność zakładową, daną mu do czasowego użytku.

§ 21.

Wszelkie braki i uszkodzenia, nie pochodzące ze zwykłego zużycia, ale spowodowane nieuwagą, niedbalstwem lub brakiem dozoru ucznia, winien tenże wynagrodzić z własnych funduszy.

§ 22.

Uczniowie, pobierający stypendium z funduszu krajowego, otrzymują bezpłatnie potrzebne przybory szkolne do pisania i rysunków; książki lub inne potrzeby powinny nabyć z własnych funduszy.

III. Klasyfikacja, egzamina i świadectwa.

§ 23.

Podczas każdego wykładu będą uczniowie przepytywani, aby nauczyciele mogli się przekonać czyli uczniowie wykład rozumieją i jakie postępy wogóle robią.

Ażeby uczeń wykład rozumiał i mógł odpowiednie postępy w naukach robić, musi do każdego wykładu przychodzić należycie przygotowany przez powtórzenie tego, co już w poprzednich wykładach nauczyciel powiedział i wyjaśnił.

§ 24.

Klasyfikacja postępu uczniów w naukach oraz pilność i zachowanie się w szkole ma być oznaczoną przez nauczycieli według następujących stopni:

postęp w naukach: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, niedostateczny;

pilność: chwalebna, dostateczna, niedostateczna;

zachowanie się ucznia: zupełnie odpowiednie, odpowiednie, nieodpowiednie.

§ 25.

Przy końcu każdego miesiąca wykładów odbywa się konferencja nauczycieli pod przewodnictwem kierownika, na której nauczyciele przedstawiają kierownikowi kursu klasyfikację uczniów tak co do postępu w naukach i pilności, jakoteż co do zachowania się w zakładzie; klasyfikację tę wpisuje kierownik kursu do osobnej księgi szkolnej klasyfikacyjnej, w tym celu zaprowadzonej.

§ 26.

Uczeń, który nie okaże dostatecznego postępu ze wszystkich przedmiotów nauki, nie może pozostać w szkole.

Wyjątek może być zrobiony w tym wypadku, jeżeli uczeń odznacza się pilnością w nauce i w wykonywaniu prac praktycznych, a nauczyciele na konferencji miesięcznej zaproponują pozostawienie takiego ucznia na następny miesiąc.

§ 27.

Przy końcu kursu zimowego uczniowie składają egzamin ze wszystkich przedmiotów nauki przed komisją egzaminacyjną, która się składa:

z nauczyciela przedmiotu,
z kierownika kursu
i inżyniera biura melioracyjnego, delegowanego przez Wydział krajowy do tej czynności.

§ 28.

O wyniku powyższego egzaminu donosi kierownik kursu Wydziałowi krajowemu, zamieszczając stopnie, otrzymane przez ucznia, w księdze klasyfikacyjnej.

§ 29.

Uczeń, który przy tym egzaminie nie otrzymał przynajmniej dostatecznego postępu ze wszystkich przedmiotów, będzie z listy uczniów wykreślony.

§ 30.

Po upływie praktyki letniej kierownik kursu zapisuje do księgi klasyfikacyjnej stopień nabytej znajomości i wprawy w wykonywaniu prac do dozorcę robót melioracyjnych należących, tudzież stopień staranności w tem wykonywaniu na podstawie zdania inżyniera, któremu uczeń był przydzielony.

§ 31.

Po ukończeniu całego trzechletniego kursu nauk zdaje każdy uczeń egzamin końcowy czyli główny z całości nauk zawodowych przed osobną komisją egzaminacyjną, przez Wydział krajowy wyznaczoną — i w razie pomyślnego wyniku tego egzaminu jakoteż na podstawie odpowiedniej klasyfikacji ucznia, zapisanej w księdze szkolnej, wydaje się mu świadectwo uzdolnienia na fachowego dozorcę melioracyjnego, bądź to dla całego zakresu robót melioracyjnych, bądź też pewnego specjalnego działu (drenowania, nawodniania, regulacji wód).

§ 32.

Uczniowie, którzy egzaminu końcowego nie złożą lub nie ukończą całego kursu nauk teoretycznych i praktycznych ćwiczeń, mogą otrzymać tylko potwierdzenie czasu, przez który w szkole dozorców pozostawali, z wyraźnem wymienieniem, że egzaminu końcowego nie złożyli a względnie nie składali.

Instrukcja służbowa dla krajowych dozorców melioracyjnych i drenarskich

uchwalona przez Sejm dnia 30 stycznia 1894, 21 marca 1899, 24 października 1903,
8 marca 1907 i 3 marca 1914.

Zadanie krajowych dozorców melioracyjnych.

§ 1. Krajowi dozorczy melioracyjni są organami pomocniczymi krajowego biura melioracyjnego i mają zadanie:

- 1) wykonać prowadzone przez inżynierów biura melioracyjnego roboty publiczne i prywatne, oraz pomagać tymże inżynierom w czynnościach kancelaryjnych;
- 2) prowadzić roboty konserwacyjne przy publicznych przedsiębiorstwach melioracyjnych pod nadzorem inżynierów biura melioracyjnego.

Kategorie dozorców i ich wynagrodzenie.

§ 2. Do wykonania i bezpośredniego dozoru robót w § 1 wyszczególnionych ustanawia się następujące kategorie służby melioracyjnej:

- 1) starszych konduktorów melioracyjnych;
- 2) konduktorów melioracyjnych I, II i III klasy;
- 3) dozorców melioracyjnych;
- 4) dozorców drenarskich.

Starsi konduktorzy, tudzież konduktorzy I i II klasy będą z reguły używani do prowadzenia konserwacji robót publicznych, konduktorzy zaś III klasy, dozorczy melioracyjni i drenarscy do wykonania i nadzoru melioracji publicznych i prywatnych.

Przyjęcie jest zależne od ukończenia kursu praktycznego przy biurze melioracyjnym i złożenia z dobrym skutkiem egzaminu głównego. O liczbie personelu służbowego postanawia Wydział krajowy.

Rangę konduktora otrzymać może dozorca, odznaczający się znajomością rzeczy i gorliwością w służbie, a obeznany z manipulacją kancelaryjną i prowadzeniem rachunków, po kilkuletniej praktyce.

Pobory służbowe wynoszą:

- 1) starszego konduktora melioracyjnego:

a) płaca 2.000 K.; b) dodatek na mieszkanie 450 K.; c) trzy pięciolecia po 100 K.

- 2) konduktora melioracyjnego:

a) płaca w I klasie 1.800 K.; w II klasie 1.600 K.; w III klasie 1.400 K.; b) dodatek na mieszkanie w I klasie 350 K.; w II klasie 250 K.; w III klasie 150 K.; c) dwa pięciolecia w I, II i III klasie po 100 K.

- 3) dozorcę melioracyjnego:

a) płaca 1.200 K.; b) dwa pięciolecia po 100 K.

- 4) dozorcę drenarskiego:

a) płaca 1.080 K.; b) dwa pięciolecia po 60 K.

Przydzieleni do konserwacji publicznych robót melioracyjnych otrzymają ryczałt na objazdy od 200 do 600 koron rocznie.

W czasie zajęcia w polu otrzymują konduktorzy i dozorczy zwrot kosztów podróży, mianowicie należności trzeciej klasy za podróż koleją, a 30 groszy od jednego kilometra za podróż końmi, mieszkanie i utrzymanie, lub w miejsce tego następujące wynagrodzenie dzienne:

- 1) starszy konduktor melioracyjny 4^{1/2} K.
- 2) konduktor melioracyjny: I klasy 4 K.; II klasy 3^{1/2} K.; III klasy 3 K.;
- 3) dozorca melioracyjny 2^{1/2} K.;
- 4) dozorca drenarski 2 K.

Konduktorzy przydzieleni stale do prowadzenia konserwacji publicznych robót melioracyjnych mają prawo do zaliczania kosztów podróży i dyet tylko za czas poruczonej przez Wydział krajowy czynności poza przydzielonym stale perymetrem melioracyjnym.

Uczniowie krajowego kursu praktycznego dozorców melioracyjnych lub drenarskich otrzymują za czas zajęcia przy robotach w polu oprócz dyet w kwocie 1 K. i zwrotu kosztów podróży płacę miesięczną w kwocie 30 K. (1 K. dziennie).

Pobory konduktorów melioracyjnych zajętych przy konserwacji (płacę, dodatek na mieszkanie i ryczałt na objazdy) pokrywają fundusze konserwacyjne publicznych przedsiębiorstw melioracyjnych, płace zaś, wynagrodzeniaienne (dyety) i koszt podróży konduktorów, dozorców i uczniów za czas ich zajęcia przy robotach w polu odnośne fundusze budowy, względnie właściciele gruntów podejmujących roboty melioracyjne.

Konduktorzy i dozorczy przydzieleni do wykonania melioracji prywatnych pobierają płacę za czas, w którym nie są zajęci w polu, z funduszu krajowego (dotacyi na utrzymanie dozorców).

W razie powołania do służby wojskowej nie otrzymują dozorczy żadnego wynagrodzenia z funduszu krajowego.

Wypłata poborów dozorców za czas ćwiczeń wojskowych i wojny zależną będzie od każdorazowej decyzji Wydziału krajowego.

Stosunek służbowy dozorców.

§ 3. Konduktorzy i dozorczy melioracyjni podlegają pod względem służbowym i dyscyplinarnym Wydziałowi krajowemu.

Bezpośrednim przełożonym konduktorów jest dyrektor krajowego biura melioracyjnego, dozorczy zaś podlegają bezpośrednio kierownikom budowy i ekspozytur biura melioracyjnego.

Postanowienia dyscyplinarne.

§ 4. Bezpośredni przełożeni mają prawo karać konduktorów i dozorców napomnieniem ustnym i napomnieniem pisemnym, gdyby zaś te napomnienia nie odniosły skutku, grzywnami od 2 do 10 koron, które to grzywny wpływają do funduszu krajowego.

Konduktorom i dozorcóm nie wolno przedsięwziąć żadnych robót na własną rękę, a w szczególności nie wolno przyjmować od właścicieli gruntów pieniędzy dla wypłacania robotników. Przekroczenie tych dwóch zakazów, niemniej też bezskuteczna trzykrotna kara pieniężna pociąga za sobą wydalenie ze służby z pozbawieniem prawa do emerytury, które to pozbawienie jednak dopiero po przeprowadzeniu śledztwa dyscyplinarnego orzeczonym być może.

Przewinienia, które w myśl ustawy służby krajowej mogą dać powód do wytożenia śledztwa dyscyplinarnego winni bezpośredni przełożeni bezzwłocznie podać do wiadomości Wydziału krajowego.

Śledztwo dyscyplinarne przeprowadza delegowany przez Wydział krajowy inżynier biura melioracyjnego, wyrok zaś wydaje Wydział krajowy na podstawie wniosków Członka Wydziału krajowego, któremu biuro melioracyjne jest przydzielonem.

Listy służbowe.

§ 5. Dla konduktorów i dozorców melioracyjnych mają być założone według formularza, mającego się wydać przez Wydział krajowy, listy służbowe, które przechowują i corocznie uzupełniają ich bezpośredni przełożeni.

Dowody przysięgi złożonej przez stałych konduktorów i dozorców mają być w listach służbowych przechowywane.

Urlopy i przeszkody służbowe.

§ 6. Urlopów do dni ośmiu w ciągu tego samego roku kalendarzowego udzielać mogą konduktorom i dozorcóm ich bezpośredni przełożeni, urlopów na czas dłuższy udziela Wydział krajowy.

W razie choroby lub przeszkody w służbie (powołania do ćwiczeń wojskowych) winien tak konduktor, jak i dozorca zawiadomić natychmiast swego przełożonego, a na żądanie, lub w razie dłuższej choroby wykazać się świadectwem lekarza.

Zaopatrzenie dozorców w przyrządy i rekwizyta.

§ 7. Przedmioty i narzędzia potrzebne do konserwacji i wykonania robót zakupuje Wydział krajowy dla konduktorów i dozorców na wniosek ich bezpośrednich przełożonych.

Konduktorzy i dozorczy obowiązani są czuwać sumiennie nad całością narzędzi do użytku im oddanych i są odpowiedzialni za uszkodzenie lub stratę, pochodzące z ich niedbalstwa.

Z końcem każdego roku mają być przedkładane inwentarze wszystkich przedmiotów wraz z opisem ich stanu i podaniem wartości, a mianowicie: przez konduktorów bezpośrednio Wydziałowi krajowemu, przez dozorców za pośrednictwem ich przełożonych.

Raporty służbowe.

§ 8. Konduktorzy prowadzący roboty konserwacyjne, winni co miesiąc przedkładać Wydziałowi krajowemu sprawozdania ze stanu i postępu robót, tudzież rachunki, bądź to bezpośrednio, bądź też za pośrednictwem ustanowionych w tym celu organów administracyjnych (delegatów lub wydziałów powiatowych).

Dozorcy, zajmujący się wykonaniem melioracji prywatnych, obowiązani są przedkładać swym przełożonym inżynierom:

1) raport tygodniowy, w którym ma być zamieszczony postęp roboty wraz z krótkim jej opisaniem i usprawiedliwieniem, tudzież program roboty na przyszły tydzień ze szkicem sytuacyjnym;

2) sprawozdanie miesięczne według wydanego przez Wydział krajowy formularza, które ma wykazać rozmiar i koszty wykonanych robót.

Książeczki służbowe i wypłata należności obciążającej fundusz krajowy.

§ 9. Każdy dozorca, przydzielony do wykonywania melioracji prywatnych, otrzymuje książeczkę służbową, w której właściciele gruntów zapisują rodzaj wykonującej się melioracji, dzień rozpoczęcia i ukończenia roboty, oraz wypłaconą dozorczy należność, (płace, dyety i koszty podróży).

Z końcem roku przedłożyć ma dozorca tę książeczkę wraz z wykazem dni, w których nie był zajęty w polu, swemu przełożonemu inżynierowi do sprawdzenia i obliczenia należności (płacy), obciążającej fundusz krajowy, w myśl § 2 niniejszej instrukcji.

Należność dozorczy, obciążającą fundusz krajowy, asygnuje Wydział krajowy na podstawie sprawdzonego przez inżyniera wykazu i książeczki służbowej.

Wkładki jednorazowe i bieżące.

§ 10. Do funduszu krajowego wносить będą na cele etatowe stale mianowani konduktorzy i dozorczy:

1) jednorazowe wkładki w wysokości i terminie podanych w § 11.

2) bieżącą wkładkę roczną wynoszącą 3% od płacy czynnej służby do emerytury policyjnej.

Podczas spłacania wkładki jednorazowej nie uiszcza się wkładki bieżącej.

Wymiar jednorazowej wkładki.

§ 11. Przy pierwszej nominacji wymierza się jednorazową wkładkę służbową w jednej trzeciej wysokości przyznanej płacy, po odtrąceniu jednak kwoty 600 K. wolnej od opłaty, przy dalszych zaś nominacjach opłata wynosi jedną trzecią część tej kwoty, o którą nowe pobory wyższe są od poprzednich, od których konduktorzy lub dozorczy wkładkę jednorazową już uiszcili.

Jednorazową wkładkę uiszcza się w 12 bezpośrednich po sobie następujących ratach miesięcznych.

Uiszczanie wkładek.

§ 12. Wkładki konduktorów i dozorców mają być ściągane co miesiąc przy wypłacie ich poborów. Zajęci przy robotach dozorczy nadsyłać mają wkładki punktualnie co kwartału do kasy krajowej. Dozorcy, który najdalej w 15 dniach po upływie kwartału nie uiszcza do kasy krajowej zaległej wkładki, podlega karze pieniężnej w kwocie 2 K., która wpływa do funduszu krajowego. Dozorcy, który całorocznej wkładki bieżącej najdalej do 15 stycznia następnego roku nie uiszcza, traci cały ten rok służby.

Wymiar emerytur, tudzież pensyi wdowich i sierocińskich.

§ 13. Mianowani przez Wydział krajowy stali konduktorzy i dozorczy melioracyjni mają prawo do emerytury pod warunkami zastrzeżonemi w statucie emerytalnym dla urzędników i sług krajowych (Dz. ust. i rozp. kraj. Nr. 53 z r. 1889).

Emerytura wynosi:

- 1) po 10 latach służby czterdzieści procent (40%) płacy;
- 2) za każdy rok następny po dwa procent (2%) płacy, tak, że funkcjonaryusze ci po czterdziestu latach nieprzerwanej służby otrzymują całą płacę, jako emeryturę.

Co do przeniesienia konduktorów i dozorców w stały lub czasowy stan spoczynku, policzalności lat służby, wyłączenia od prawa emerytury lub jej utraty, tudzież odprawy, dalej co do pensyi, odprawy i kwartału pośmiertnego wdów i zaopatrzenia sierót po konduktorach i dozorcach melioracyjnych, obowiązować ma powołany statut emerytalny dla urzędników i sług krajowych.

Postanowienie końcowe.

§ 14. W sprawach nieprzewidzianych niniejszą instrukcją obowiązuje konduktorów i dozorców melioracyjnych uchwalona przez Sejm dnia 23 marca 1866 ustawa służby krajowej.

Przepisy o udzielaniu przez Bank Krajowy pożyczek melioracyjnych.

Zatwierdzone przez Wydział krajowy uchwałą z dnia 23 listopada 1897, do L. 70.115
w zastosowaniu do § 3 D.) m. statutu Banku Krajowego.

A) Przepisy ogólne.

§ 1. Pożyczki melioracyjne udzielane będą gotówką właścicielom gruntów przy zachodzących warunkach ustawy z 6 lipca 1896, dz. p. p. L. 144 i rozp. z 20 kwietnia 1897, L. 111 dz. u. p.

Plan umorzenia takich pożyczek zastosowany zostanie każdorazowo do potrzeby wynikającej z celu pożyczki, wszelako w granicach najwyżej lat 25.

Bank Krajowy zastrzega sobie każdej chwili zamknięcie wydawania dalszych pożyczek w gotówce i może rozpocząć wydawanie dalszych takich pożyczek w obligacjach melioracyjnych, dla których to pożyczek osobne przepisy wydane będą.

§ 2. Otrzymujący pożyczkę obowiązany będzie spłacić przy podjęciu jej:

a) procent w stosunku 4% rocznie za czas od dnia wypłaty aż do terminu płatności pierwszej raty półrocznej;

b) 1/8% tytułem dodatku na koszt administracji od cyfry długu zaciągniętego, wszakże tenże dodatek na koszt administracji nie będzie wymierzany od kwoty pożyczki sumę 50.000 zł. przekraczającej (§ 1. rozp. z 20 kwietnia 1897, L. 111 dz. u. p.).

§ 3. Każda rata w granicach planu spłaty pożyczki uiszczoną winna być w gotówce w walucie austriackiej lub koronowej w ustanowionych dniach płatności.

§ 4. Każde całkowite lub częściowe uchybienie którejkolwiek raty półrocznej, wskazanej w skrypcie dłużnym, wkładać będzie na opóźniającego się obowiązek płacenia Bankowi Krajowemu procentów zwłoki w następującym stosunku:

a) jeśli należność najpóźniej do 15 dni po terminie uiszczoną będzie, żadne procenta zwłoki od dłużnika nie będą żądane;

b) w razie dłuższej nad dni 15 dopuszczonej zwłoki, dłużnik będzie w obowiązku uiszczać Bankowi procenta zwłoki od dnia, w którym zapłata nastąpić miała, a to za pierwsze 3 miesiące w stosunku 5% rocznie, za dalszą zwłokę w stosunku 6% rocznie.

Przy obliczeniu procentów zwłoki frakcyjne pół miesiąca za całe półmiesiące liczone będą.

§ 5. Wszystkie procenta zwłoki obliczone będą zawsze od całej sumy zaległości, tak w kapitale jak w procentach lub dodatku na koszt administracji, i nie przestaną biec, aż w chwili całkowitego każdej zaległości uiszczenia. Gdyby Bank Krajowy w zastępstwie dłużnika uiszczył wypłaty, do których tenże ostatni byłby obowiązany z ustawy lub na mocy swego wobec Banku zobowiązania, procenta zwłoki od takich sum obliczane będą od dnia, w którym Bank te wypłaty skutecznie. Przy całkowitem lub częściowym uiszczeniu zaległości, będą pokrywane przedewszystkiem procenta zwłoki do dnia uiszczenia narosłe, jak niemniej koszt, spowodowane egzekucją i wydatki, poczynione przez Bank na podstawie statutu, regulaminu lub skryptu dłużnego, a dopiero reszta uiszczonej kwoty zaliczoną będzie na zmniejszenie lub całkowite pokrycie samych rat zalegających.

§ 6. Wszystkie spłaty uiszczane będą przez dłużników w kasie Banku Krajowego we Lwowie.

B) Przepisy szczegółowe.

§ 7. Właściciel gruntu pragnący otrzymać pożyczkę melioracyjną winien przedłożyć:

a) w celu wykazania teraźniejszej wartości gruntu:

1) wyciąg zupełny szczegółowy z ksiąg gruntowych posiadłości, na której pożyczka ma być ubezpieczoną a do której grunt meliorować się mający tabularnie należy;
2) arkusze posiadłości uwierzytelnione przez właściwego geometrę rządowego lub c. k. Urząd podatkowy;

3) urzędowy wykaz opłacanych w 3 ostatnich latach podatków rządowych;

4) police asekuracyjne budynków;

5) ewentualnie inne dowody wykazujące obecną wartość posiadłości, jak kontrakty kupna, dzierżawy, sądowe oszacowanie i t. p.

b) w celu wykazania przyrostu wartości — skutkiem melioracji osiągnąć się mającego — wypracowany przez osobę fachową lub biuro melioracyjne Wydziału krajowego ogólny projekt przedsiębiorstwa melioracyjnego, dołączając do tego odpowiednie, całe przedsiębiorstwo wykazujące mapy poglądowe i plany szczegółowe tudzież kosztorys zamierzonych robót, wraz z przedstawieniem należycie udekomentowanym i fachowo opracowanym rozmiarów melioracji i użyteczności projektowanych robót z uwzględnieniem właściwości gleby, tudzież wykazaniem korzyści, jakie w porównaniu z dotychczasowym stanem ze względu na wartość gruntu meliorować się mającego i na przychody z niego osiągnąć się spodziewa. W tem przedstawieniu należy również określić wysokość pożyczki żądanej i wykazać jakiego czasu projektowane roboty w przybliżeniu wymagać będą i odkąd spodziewane korzyści nastąpić mają. Po zbadaniu tego podania, a gdyby projekt nie był przez kraj. biuro melioracyjne wypracowany, po zasięgnięciu opinii tego biura, ewentualnie po uzupełnieniu go w kierunkach przez Bank Krajowy wymaganych, otrzyma proszący celem wykazania się przed władzą administracyjną (§ 4 rozp. min. z dnia 20 kwietnia 1897 L. 111 dz. u. p.) tymczasowe zawiadomienie, czy i pod jakimi warunkami Bank skłonny jest do udzielenia pożyczki melioracyjnej w wysokości, jaka po przeprowadzeniu komisijnego dochodzenia po myśli § 3 ust. z 6 lipca 1896 L. 144 dz. u. p. będzie mogła być udzielona, poczem proszący winien postarać się o przeprowadzenie wspomnianego dopiero co postępowania w myśl § 3 rzeczzonej ustawy a następnie:

c) przedłożyć dowód, że przedsiębiorstwo melioracyjne, na cel którego pożyczka zaciągnięta być ma, przez właściwą władzę uznane zostało za pożyteczne i jaka suma uznana została za odpowiadającą wymogom ustawy z 6 lipca 1896 L. 144 dz. u. p. a względnie dowód, że kosztą przeprowadzenia melioracji i podwyższenie wartości po myśli § 3 tejże ustawy urzędownie stwierdzone zostały, tudzież że sposób nadzoru nad wykonaniem robót i po wykończeniu tychże uregulowano, wkońcu, że potrzebne podług ustawy wodnej postępowanie prawomocnie przeprowadzono, albo też wobec braku warunków tegoż za zbyteczne uznane zostało, poczem proszący otrzyma stosowną promesę, w której określona będzie wysokość pożyczki i warunki pod jakimi wypłata nastąpi.

§ 8. Właściciel posiadłości zaciągający pożyczkę winien zeznać skrypt dłużny w formie aktu notaryalnego, wyrażający:

a) sumę zaciągniętego długu z pn.

b) przyjęcie i poddanie się wszystkim zobowiązaniom przez Bank Krajowy wymagany a w szczególności nadto:

c) winien w tymże skrypcie oddać oświadczenie, że wolno Bankowi Krajowemu na jego koszt przez swoje organa, względnie kraj. biuro melioracyjne przekonywać się o postępie robót melioracyjnych i tegoż należytem prowadzeniu i że winien jest w tym celu udzielić Bankowi potrzebnych planów, kosztorysów i t. p., że nadaje Bankowi prawo odstąpienia od umowy w przypadku, gdy roboty w przeznaczonym czasie nie były rozpoczęte lub przeprowadzenie tychże jeszcze przed rozpoczęciem robót skutkiem wpływów elementarnych uniemożliwione, że dalej zgadza się na to, iżby wprowadzenie przymusowego zarządu (§ 7 rzeczzonej ustawy) nastąpiło bez jego przesłuchania a nawet wbrew jego sprzeciwieniu, wkońcu:

d) winien zapisać kaucyą na zabezpieczenie kosztów sporu i egzekucyi w wysokości ustawą dopuszczalnej.

§ 9. Skoro wykazaniem będzie, że wszystkie warunki promesy dopełnione zostały, wypłata pożyczki nastąpi po rozpoczęciu robót melioracyjnych i w miarę postępu tychże (§ 4 ust.) za każdorazem przedłożeniem potwierdzenia kraj. biura melioracyjnego, że roboty należycie rozpoczęte a względnie, że wypłacone już części pożyczki podług planu na roboty użyte zostały.

Na koszt nadzoru winien pożyczkę biorący złożyć w Banku kwotę przez tenże wymaganą.

Regulamin o udzielaniu pożyczek bezprocentowych na osuszenie i drenowanie gruntów

wydany przez Wydział krajowy, a zatwierdzony przez Ministerstwo rolnictwa w porozumieniu z Ministerstwem skarbu reskryptem z dnia 18 października 1906, L. 28.857.
(Ogłoszony w dzienniku ustaw krajowych pod N-rem 15 z r. 1907).

I. Postanowienia ogólne.

§ 1.

W myśl umowy z dnia 20 stycznia 1907 zawartej między Ministerstwem rolnictwa a Wydziałem krajowym udzielać będzie Wydział krajowy w okresie 10-letnim od r. 1907 do 1916 r. z kredytu 5,000.000 K., od którego procenta opłaca skarb państwa, pożyczek bezprocentowych w gotówce na osuszenie i drenowanie gruntów w Galicyi do wysokości 500.000 Kor. rocznie.

§ 2.

Pożyczki bezprocentowe udzielane będą:

a) spółkom wodnym (drenarskim) złożonym z właścicieli mniejszych lub średnich posiadłości rolniczych, tudzież gminom jako właścicielkom majątku, lub dobra gminnego, z wyjątkiem tych spółek i gmin, które otrzymały zasiłki ze skarbu kraju i państwa;

b) poszczególnym właścicielom gruntów, o ile ci właściciele nie mogą na innej drodze uzyskać pożyczki nisko oprocentowanej, a to albo na podstawie zabezpieczenia z prawem pierwszeństwa według postanowień ustawy z dnia 6-go lipca 1896 Dz. p. p. Nr. 144, albo na podstawie zwykłego zabezpieczenia hipotecznego w granicach dwóch trzecich części wartości hipoteki.

Wartość hipoteki ma być przyjętą na podstawie oszacowania, które służyło za podstawę udzielenia pożyczki hipotecznej przez jedną w instytucyj hipotecznych, które mają siedzibę w Galicyi, albo też przez Bank austro-węgierski. Wydział krajowy jest uprawniony poddać ten szacunek rewizyi, ewentualnie w braku takiego szacunku zarządzić osobne oszacowanie.

§ 3.

Pożyczka bezprocentowa ma być zwróconą funduszowi krajowemu w dziesięciu równych ratach rocznych dnia 1 lutego każdego roku, a to począwszy od trzeciego roku po rozpoczęciu robót, które z reguły w jednym roku winny być wykonane.

Wysokość pożyczki bezprocentowej nie może przekroczyć rzeczywistych kosztów robót.

Kosztorys opierać się ma na projektach wypracowanych lub sprawdzonych przez krajowe biuro melioracyjne.

§ 4.

Wykonanie robót ma być poruczone inżynierom i dozorcóm krajowego biura melioracyjnego.

Koszta pomocy technicznej inżynierów krajowego biura melioracyjnego przy zdjęciach, wytyczeniu i odbiorze robót pokrywa fundusz krajowy w myśl instrukcyi z dnia

9 maja 1893 Dz. u. kr. Nr. 67, koszta zaś wynikłe z użycia dozorców melioracyjnych i drenarskich wliczone będą do kosztów robót.

§ 5.

Każde całkowite lub częściowe uchybienie raty pożyczki (renty melioracyjnej) wkladać będzie na opóźniającego się obowiązek płacenia funduszowi krajowemu procentów zwłoki od dnia, w którym zapłata miała nastąpić, w stosunku 5%.

Przy całkowitem lub częściowem uiszczeniu zaległości będą pokrywane przede-wszystkiem procenta zwłoki do dnia uiszczenia narosłe, a dopiero reszta uiszczonej kwoty zaliczoną będzie na częściowe lub całkowite pokrycie zalegających rat pożyczki (rent melioracyjnych).

§ 6.

Wszystkie spłaty uiszczane być mają przez dłużników w kasie Wydziału krajowego we Lwowie.

II. Postanowienia szczegółowe.

§ 7.

Starający się o pożyczkę bezprocentową mają przedłożyć następujące dokumenty:

- a) spółki wodne (drenarskie)
 - 1) projekt techniczny i kosztorys;
 - 2) kataster konkurencyjny;
 - 3) zatwierdzony przez władzę polityczną statut i wydany przez tę władzę dokument uznania spółki;
 - 4) konsens wodno-prawny;
- b) gminy:
 - 1) projekt techniczny i kosztorys;
 - 2) uchwałę Rady gminnej zatwierdzoną przez Reprezentację powiatową;
 - 3) konsens wodno-prawny;
- c) właściciele gruntów, którzy zamierzają zaciągnąć pożyczkę na podstawie pierwszeństwa hipotecznego w myśl ustawy z dnia 6-go lipca 1896 Dz. p. p. Nr. 144:
 - 1) projekt i kosztorys;
 - 2) wyciąg hipoteczny posiadłości, na której pożyczka ma być ubezpieczoną, a do której grunt meliorować się mający należy;
 - 3) arkusze posiadłości uwierzytelnione przez geometrę ewidencyjnego, lub Urząd podatkowy;
 - 4) inne dowody wykazujące obecną wartość posiadłości, jak kontrakty kupna i dzierżawy, sądowe oszacowanie i t. p.
 - 5) po otrzymaniu zaś tymczasowego zawiadomienia o możliwości udzielenia pożyczek, potwierdzenie władzy politycznej, że z przedsięwzięcia melioracyjnego oczekiwać należy korzyści gospodarczej przewyższającej koszta mające się wyłożyć, że zachodzą rzeczywiste dane, które uzasadniają wysokość pożyczki po myśli § 3 ustawy z dnia 6 lipca 1896 Dz. p. p. Nr. 144, oraz że postępowanie wodno-prawne zostało przeprowadzone, a w wypadkach przewidzianych w ustępie drugim § 41 krajowej ustawy wodnej konsens wodno-prawny został udzielony;
- d) właściciele gruntów, którzy zamierzają zaciągnąć pożyczkę na podstawie zabezpieczenia hipotecznego w granicach dwóch trzecich części wartości hipoteki, dokumenty w ustępie o) pod 1—4 wyszczególnione, a wypadkach przewidzianych w ustępie drugim § 41 krajowej ustawy wodnej konsens wodno-prawny.

§ 8.

- Skrypt dłużny, który winien być zeznany w formie aktu notaryalnego, ma zawierać:
- a) sumę zaciągniętej pożyczki z przynależnościami (odsetkami zwłoki), tudzież warunki spłaty pożyczki;
 - b) miejsce płatności każdej spłaty;
 - c) przysługujące dłużnikowi prawo wcześniejszej spłaty kapitału pożyczkowego;
 - d) obowiązek zwrócenia funduszowi krajowemu wszelkich stempli i należności skarbowych o ileby z tytułu zeznania skryptu i intabulacji pożyczki funduszowi krajowemu zostały wymierzone, tudzież kosztów szacowania, kosztów upomnienia, egzekucji przymusowego zarządu, portoryów i t. p.;

e) oświadczenie dłużnika, że poddaje się wszelkim postanowieniom niniejszego regulaminu, i że przyznaje skrypcie dłużnemu moc natychmiastowej wykonalności po myśli § 3 ustawy z dnia 25 lipca 1871 Dz. p. p. Nr. 75;

f) przy pożyczkach zaciąganych przez dłużników wyszczególnionych w § 7 lit. d) obowiązek regularnego płacenia wszelkich podatków, tudzież rat amortyzacyjnych od pożyczek, które poprzedzają pożyczkę melioracyjną i obowiązek przedkładania Wydziałowi krajowemu na każde jego żądanie dowodów, że z powyższego tytułu niema zaległości;

g) przysługujące Wydziałowi krajowemu prawo bezzwłocznego rozwiązania stosunku pożyczkowego i ściągnięcia wypożyczonego kapitału z przynależnościami w następujących wypadkach:

1) gdyby dłużnik wymieniony w § 7 lit. a) b) i d) nie dopełnił któregokolwiek obowiązku w skrypcie dłużnym przyjętego;

2) przy pożyczkach przewidzianych w § 7 lit. d)

a) gdyby przeciw dłużnikowi egzekucja immobilarna wdrożoną została;

β) gdyby dłużnik popadł w konkurs;

h) przy pożyczkach przewidzianych w § 7 lit. b) i c) ustanowienie hipoteki i klauzulę intabulacyjną, tudzież zobowiązanie dłużnika do hipotecznego ustanowienia kaucyi na pokrycie kosztów sporów i egzekucyi;

i) uznanie jurysdykcji Sądu powiatowego we Lwowie dla sporów wynikających ze stosunku pożyczkowego.

§ 9.

Wydziałowi krajowemu służy prawo dla każdej poszczególnej pożyczki bezprocentowej ustanowić jeszcze inne powyżej nie wymienione warunki ze względu na zachodzące ewentualnie wyjątkowe stosunki, lub też bez podania powodów odmówić żądanej pożyczki.

§ 10.

Wypłata pożyczki bezprocentowej odbywać się będzie w miarę postępu robót na podstawie wykazów należności sprawdzonych przez inżynierów krajowego biura melioracyjnego, a to spółkom wodnym na ręce wydziału spółki, gminom na ręce naczelnika gminy, poszczególnym zaś właścicielom na ręce właściciela za kwitami koramizowanymi przez prowadzącego roboty inżyniera krajowego biura melioracyjnego.

§ 11.

Administracji państwa służy prawo przekonywać się każdego czasu o stanie, postępie i sposobie wykonania robót za pośrednictwem własnych organów technicznych. Koszta tej kontroli pokrywa skarb państwa.

Statut spółki wodnej dla drenowania (osuszenia) gruntów

W

§ 1.

Dla wykonania drenowania (osuszenia) gruntów oraz utrzymania wykonanych robót zawiązują podpisani po myśli § 52 kraj. ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 Dz. u. kraj. Nr. 38 spółkę wodną, która nosi nazwę „Spółka i ma siedzibę w

§ 2.

Za podstawę wykonania robót służyć ma projekt krajowego biura melioracyjnego, który preliminuje koszty na z zastrzeżeniem zmian, jakie wprowadzić może władza polityczna.

§ 3.

Członkami spółki są każdorazowi właściciele gruntów wyszczególnionych w załączonym wykazie. Zobowiązania wypływające z uczestnictwa w spółce są ciężarem gruntowym i mają do wysokości trzechletniej zaległości pierwszeństwo przed wszystkimi innymi ciężarami gruntowymi bezpośrednio po podatkach państwowych i należnościach publicznych, a gasną tylko wtedy, gdy grunt obciążony zgodnie z przepisem § 63 kraj. ust. wodnej wydzielony, albo spółka po spełnieniu swego zadania rozwiązana zostanie.

Kto nabywa grunt należący do związku spółki, staje się jej członkiem i obowiązany jest do prestacyi wypływających z tego stosunku.

§ 4.

Koszta projektu, wytyczenia i kontroli robót pokrywa fundusz krajowy w myśl § 10 uchwalonej przez Sejm dnia 9 maja 1893 instrukcyi służbowej dla biura melioracyjnego (Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 67 z r. 1893).

Koszta zakupna materiałów do budowy, wykonania robót i bezpośredniego ich dozoru (kraj. dozorczy melioracyjnego), niemniej też koszty zawiązania spółki i jej zarządu ponoszą uczestnicy spółki według powierzchni gruntów korzystających z drenowania (osuszania, o ile te koszty nie zostały pokryte zasiłkami państwa i kraju).

Koszta utrzymania wykonanych robót ponoszą wyłącznie uczestnicy spółki wodnej.

§ 5.

Członkowie spółki mają prawo:

- a) korzystać ze wspólnych urządzeń spółki;
- b) brać udział w zarządzie spółki;
- c) korzystać z zasiłków kraju i państwa na cele spółki udzielonych.

§ 6.

Do obowiązków członków spółki należy:

- a) brać udział w obradach spółki i wykonywać prawo wyborcze;
- b) uiszczać datki konkurencyjne na pokrycie kosztów wykonania i utrzymania robót (§ 4) i stosować się do uchwał tak wydziału, jak i ogólnego zgromadzenia spółki;

c) przyjąć wybór do wydziału spółki] bez żądania wynagrodzenia z wyjątkiem zwrotu wydatków w gotówce.

§ 7.

Zarząd spółki sprawuje Wydział składający się z trzech członków i tyluż zastępców, których wybiera ogólne zgromadzenie członków spółki większością głosów, mającą się obliczyć według powierzchni gruntów włączonych do związku spółki na przeciąg lat pięciu.

§ 8.

Badanie aktu wyborczego Wydziału spółki jest rzeczą tego wydziału i przeciw jego orzeczeniom niema odwołania.

§ 9.

Członkowie Wydziału wybierają z pośród siebie bezwzględną większością głosów podług głów obliczyć się mającą przewodniczącego tudzież jego zastępcę.

Wybór przewodniczącego i jego zastępcy ma być podany do wiadomości c. k. Starostwa i wpisany w księgę wodną.

§ 10.

Przewodniczący zastępuje spółkę na zewnątrz, przewodniczący na posiedzeniach Wydziału i ogólnego Zgromadzenia członków spółki, jest wykonawcą uchwał i znosi się bezpośrednio z władzami.

Wszystkie dokumenty, z których wynikają zobowiązania prawne dla spółki, muszą być podpisane przez przewodniczącego i obu członków Wydziału, inne zaś pisma podpisuje przewodniczący, lub członek Wydziału, który go zastępuje.

§ 11.

Posiedzenia Wydziału, które się mają odbywać w miarę potrzeby, zwołuje przewodniczący, a w razie przeszkody jego zastępca.

Do ważności uchwał Wydziału potrzebną jest obecność obu członków Wydziału względnie ich zastępców.

§ 12.

Do zakresu działania Wydziału spółki należy:

- 1) rozkład kosztów według miary ustanowionej w § 4 niniejszego statutu;
- 2) ściąganie datków konkurencyjnych;
- 3) utrzymanie w ewidencji zmian zaszytych w posiadaniu gruntów, należących do związku spółki;
- 4) nadzór nad wykonaniem robót i ich utrzymaniem;
- 5) prowadzenie rachunków i kasy, oraz przedkładanie rachunków Wydziałowi krajowemu i c. k. Ministerstwu rolnictwa, jeżeli spółka otrzymała zasiłki ze skarbu państwa i kraju;
- 6) zwoływanie ogólnych zgromadzeń spółki w razie potrzeby, a przynajmniej jeden raz do roku w miesiącu styczniu w celu przedłożenia sprawozdania i rachunków z wykonanych robót.

Jeżeli spółka zaciągnie na pokrycie datków konkurencyjnych pożyczkę w krajowym funduszu pożyczkowym dla spółek wodnych lub publicznym instytucie kredytowym, upoważnionym statutami do udzielania takich pożyczek, obowiązany jest Wydział spółki w myśl § 17 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 Dz. u. p. Nr. 116 przedkładać wcześniej przed terminem płatności odnośne wykazy rat anuitetowych c. k. Urzędowi podatkowemu, który ściągać będzie te raty na równi z podatkami państwowymi i odsyłać je do właściwej kasy.

§ 13.

Do zakresu działania ogólnego Zgromadzenia należy:

- 1) wybór członków Wydziału i ich zastępców;
- 2) sposób pokrycia kosztów wykonania i utrzymania robót;
- 3) badanie i zatwierdzenie rocznych rachunków, przedkładanych przez Wydział;
- 4) uchwała co do przyłączenia sąsiednich gruntów do związku spółki, lub wydzielania poszczególnych gruntów z tego związku po myśli §§ 62 i 63 kr. ust. ust. wodnej;

- 5) uchwała co do możliwych zmian projektu w porozumieniu z władzą polityczną i Wydziałem krajowym;
- 6) uchwała co do zmiany niniejszego statutu (§ 60 kraj. ustawy wodnej);
- 7) rozwiązanie spółki po wypełnieniu zobowiązań wobec osób trzecich (§ 64 kraj. ustawy wodnej).

§ 14.

Do ważności uchwał ogólnego Zgromadzenia potrzebną jest obecność przynajmniej połowy członków, którzy nadto muszą przedstawiać przynajmniej połowę powierzchni gruntów należących do spółki.

Uchwały zapadają większością głosów, która w myśl § 55 kraj. ustawy wodnej oblicza się podług obszaru udział biorących gruntów.

Jeżeli na wezwanie Wydziału spółki nie zbierze się dostateczny komplet, ma być zwołane do dni ośmiu powtórne z tym samym porządkiem dziennym ogólne Zgromadzenie a uchwały powzięte na tem Zgromadzeniu będą miały moc obowiązującą bez względu na ilość obecnych.

Do rozwiązania spółki potrzebną jest jednak bezwzględna większość głosów, którą się oblicza według całej powierzchni gruntów należących do związku spółki (§ 64 i § 55 krajowej ustawy wodnej). Rozwiązanie spółki lub wydzielenie niektórych gruntów ze związku spółki, może nastąpić tylko wówczas, gdy c. k. Administracja państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym na to zezwoli.

§ 15.

Roboty mają być rozpoczęte po zatwierdzeniu tego statutu przez władzę polityczną (i uzyskanie zasiłków ze skarbu kraju i państwa), ukończenie zaś robót nastąpić ma w ciągu

Podpisani właściciele gruntów stwierdzają swymi podpisami, że przystąpili do spółki wodnej dla drenowania (osuszenia) gruntów w na podstawie powyższego statutu i upoważniają członków spółki pp. by wyjednali u c. k. Starostwa uznanie spółki, następnie zaś zwołali ogólne Zgromadzenie członków dla wyboru Wydziału.

..... dnia

.....

Statut

Spółki wodnej dla ¹⁾..... gruntów w gminie
..... w powiecie wojewódz-
twa

§ 1.

Dla wykonania ¹⁾..... gruntów oraz dla utrzymania wykonanych robót w należyłym stanie zobowiązuje się po myśli art. 133 i 167 ustawy wodnej z dnia 19 września 1922 Dz. U. Rzpłtej Nr. 102 poz. 936 na podstawie uchwały większości uczestników Spółka wodna, która nosi nazwę „Spółka wodna dla ¹⁾.....“ i ma siedzibę w

§ 2.

Za podstawę wykonania robót służyć ma projekt, sporządzony przez, który preliniuje kosztą zamierzonych robót na zł.

Władzy nadzorczej (Starostwu) przysługuje prawo wprowadzenia zmian w tym projekcie.

§ 3.

Członkami Spółki są każdorazowi właściciele gruntów, wyszczególnionych w załączonym wykazie. Zobowiązania, wypływające z uczestnictwa w Spółce, są ciężarem gruntowym i mają do wysokości trzechletniej zaległości pierwszeństwo przed wszystkimi ciężarami gruntowymi bezpośrednio po państwowych podatkach i publicznych daninach, a gasną wtedy tylko, gdy grunt zostanie zgodnie z przepisami ustawy wodnej wydzielony z obszaru Spółki, albo Spółka po spełnieniu swego zadania zostanie rozwiązana.

Nabywca gruntu włączonego do Spółki staje się jej członkiem, uzyskuje prawa i bierze na siebie obowiązki, z tegoż stosunku wypływające.

§ 4.

Członkowie Spółki mają prawo:

- a) korzystać ze wspólnych urządzeń Spółki,
- b) brać udział w zarządzie Spółki,
- c) korzystać z zasiłków Państwa i Ciał samorządowych oraz z kredytów, na cele Spółki uzyskanych.

§ 5.

Do obowiązków członków Spółki należy:

- a) brać udział w obradach Spółki i wykonywać prawo wyborcze,
- b) uiszczać datki konkurencyjne na pokrycie kosztów i utrzymania robót i stosować się do uchwał tak wydziału, jak i zgromadzenia Spółki,
- c) przyjąć wybór do wydziału Spółki bez żądania wynagrodzenia, z wyjątkiem zwrotu wydatków w gotówce.

¹⁾ osuszenia, drenowania lub nawodnienia.

Udział w ciężarach Spółki oznacza się w myśl rozporządzenia Tymczasowego Wydziału Samorządowego z dnia 5 lipca 1924 L.W. 11970/III, ogłoszonego w dzienniku urzędowym województwa¹⁾ według powierzchni gruntów, włączonych do związku Spółki.

§ 6.

Organami Spółki są:

- a) Zgromadzenie członków Spółki,
- b) Zarząd Spółki,
- c) Komisja rewizyjna.

§ 7.

Zgromadzenie członków tworzą wszyscy obowiązani do opłacania datków udziałowych właściciele gruntów, włączonych do Spółki.

Przy głosowaniu na Zgromadzeniu członków Spółki wartość głosów poszczególnych członków oblicza się w stosunku powierzchni gruntów włączonych do Spółki.

O ile Spółka liczy więcej niż dwóch członków, to, w myśl art. 144 ustawy wodnej, żaden członek nie może posiadać więcej niż $\frac{2}{5}$ wszystkich głosów.

§ 8.

Do ważności uchwał Zgromadzenia członków Spółki potrzebna jest obecność przynajmniej połowy członków, którzy nadto muszą przedstawiać przynajmniej połowę powierzchni gruntów, należących do Spółki.

Uchwały zapadają większością głosów, którą oblicza się podług powierzchni gruntów, należących do członków, którzy biorą udział w Zgromadzeniu.

Jeżeli na wezwanie zarządu Spółki nie zbierze się dostateczny komplet, ma być zwołane do dni ośmiu powtórne Zgromadzenie z tym samym porządkiem dziennym, a uchwały powzięte na tem Zgromadzeniu będą miały moc obowiązującą bez względu na ilość obecnych.

Do powzięcia uchwały rozwiązania Spółki potrzebna jest większość $\frac{2}{3}$ głosów.

§ 9.

Do zakresu czynności Zgromadzenia członków należy:

- a) wybór członków Zarządu i ich zastępców oraz Komisji rewizyjnej,
- b) sposób pokrycia kosztów wykonania i utrzymania w należytych stanie urządzeń spółkowych
- c) zatwierdzanie przedłożonych przez Zarząd rocznych sprawozdań, rachunków, budżetu i bilansu,
- d) ustanawianie wynagrodzeń dla płatnych funkcjonariuszy Spółki,
- e) uchwalanie zasadniczych zmian w projekcie przy zachowaniu celu Spółki, określonego w art. 2 statutu z zastrzeżeniem zatwierdzenia przez władzę nadzorczą,
- f) uchwalanie zmian w statucie Spółki,
- g) uchwała co do przyłączenia sąsiednich gruntów do związku Spółki lub wyłączenia poszczególnych gruntów z tego związku po myśli art. 163, 164 i 169 ustawy wodnej.
- h) uchwalenie rozwiązania Spółki zgodnie z przepisami art. 178 ustawy wodnej oraz sposobu zlikwidowania interesów Spółki.

Uchwały Zgromadzenia członków Spółki, wymienione w punktach d), e), f), g), h), wymagają dla uzyskania prawomocności zatwierdzenia władzy nadzorczej.

§ 10.

Administrację Spółki sprawuje Zarząd, składający się z członków i tyluż zastępców, których wybiera Zgromadzenie członków Spółki większością głosów, mającą się obliczyć w myśl rozporządzenia T. W. S. powołanego w § 5 według powierzchni gruntów.

§ 11.

Badanie aktu wyborczego Zarządu Spółki jest rzeczą tego Zarządu i przeciw jego orzeczeniom niema odwołania.

¹⁾ krakowskiego z dnia 25 października 1924 Nr. 8, lwowskiego z dnia 1 listopada 1924 Nr. 10, stanisławowskiego z dnia 1 listopada 1924 Nr. 11, tarnopolskiego z dnia 1 października 1924 Nr. 10.

Członkowie Zarządu wybierają z pośród siebie bezwzględną większością głosów, podług głów obliczyć się mającą, Przewodniczącą tudzież jego zastępcę.

Wybór Przewodniczącego i jego zastępcy ma być podany do wiadomości starostwa i wpisany w księgę wodną.

§ 12.

Przewodniczący zastępuje Spółkę na zewnątrz, przewodniczy na posiedzeniach Zarządu i Zgromadzeniu członków Spółki, jest wykonawcą uchwał i znosi się bezpośrednio z władzami.

Wszystkie dokumenty, z których wynikają zobowiązania prawne dla Spółki, muszą być podpisane przez przewodniczącego i 2 członków Zarządu, inne zaś pisma podpisuje przewodniczący lub członek Zarządu, który go zastępuje.

§ 13.

Posiedzenia Zarządu, które mają się odbywać w miarę potrzeby, zwołuje przewodniczący, a w razie przeszkody jego zastępca.

Do ważności uchwał Zarządu potrzebną jest obecność większości członków Zarządu względnie ich zastępców.

§ 14.

Do zakresu działania Zarządu należy:

- a) wykonywanie uchwał Zgromadzenia członków Spółki,
- b) nadzór nad wykonywaniem robót i należytem utrzymaniem wykonanych urządzeń,
- c) obliczanie ilości głosów, przysługujących poszczególnym członkom Spółki, i rozkład kosztów i ciężarów, powstałych z tytułu wykonania i utrzymania urządzeń Spółki stosownie do § 15 statutu, oraz ściąganie przypadających na członków należności,
- d) regulowanie rachunków, prowadzenie kasy i księgowości, opracowanie bilansu i budżetu rocznego dla przedłożenia Zgromadzeniu,
- e) wyznaczanie członka do Komisji rewizyjnej,
- f) przedkładanie ksiąg, rachunków, umów i t. p. dla kontroli właściwym władzom oraz Komisji rewizyjnej Spółki,
- g) rejestrowanie zmian, zaszytych w posiadaniu gruntów włączonych do Spółki, i przygotowanie wniosków na Zgromadzenie członków Spółki,
- h) zwołanie w razie potrzeby lub na pisemne żądanie $\frac{1}{3}$ członków zgromadzeń członków Spółki, a przynajmniej jeden raz do roku, najdalej do końca lutego, w celu przedłożenia sprawozdania i rachunków z dokonanych robót i bilansu, preliminarza budżetowego oraz sprawozdania Komisji rewizyjnej,
- i) dostarczenie po myśli art. 160 ustawy wodnej Kasie Skarbowej wykazów, potrzebnych do ściągnięcia wkładek na umorzenie ewentualnych pożyczek ze Skarbu Państwa, z funduszy Samorządowych lub z publicznego Zakładu kredytowego, upoważnionego statutem do udzielania takich pożyczek.

Zarząd przedkłada szczegółowe plany przed rozpoczęciem robót władzy nadzorczej celem zatwierdzenia i uzyskania w razie potrzeby pozwolenia wodno-prawnego w myśl postanowień ustawy wodnej.

§ 15.

Do pokrywania kosztów zawiązania Spółki i wszelkich przedwstępnych czynności tudzież kosztów budowy i utrzymania w należytem stanie urządzeń spółkowych obowiązani są członkowie Spółki w stosunku powierzchni gruntów, włączonych do Spółki.

§ 16.

Członkowie Spółki winni wносить opłaty do kasy Spółki w oznaczonym przez Zarząd terminie.

Niestosowanie się do tego uprawnia Zarząd, po bezskutecznem ponownem wezwaniu, do ściągnięcia przymusowego zaległych opłat w drodze administracyjnej — po myśli art. 159 i 160.

§ 17.

Pierwsze Zgromadzenie członków Spółki po jej zawiązaniu zwołuje po myśli art. 223 ustawy wodnej w celu dokonania wyboru Zarządu Władza Nadzorcza (Starostwo).

§ 18.

Dla kontrolowania urządzeń Spółki oraz dokonywania kontroli działalności Zarządu Spółki, w szczególności badania ksiąg, umów, rachunków, sprawdzania kasy i zamknięć rocznych, powołaną jest Komisja rewizyjna.

Komisja rewizyjna składa się z 3 członków i 3 zastępców, wybranych przez Zgromadzenie członków Spółki na lat 5 z pomiędzy członków Spółki, oraz z jednego członka Zarządu.

Komisja rewizyjna obowiązana jest kontrolować dwa razy do roku urzędzenia Spółki i przynajmniej raz do roku skontrolować całą działalność Zarządu i zdać sprawozdanie z czynności na dorocznym zgromadzeniu członków.

W czynnościach Komisji przy kontroli działalności Zarządu członek Komisji, będący równocześnie członkiem Zarządu, nie ma głosu stanowczego.

O spostrzeżonych nadużyciach Komisja obowiązana jest powiadomić niezwłocznie przewodniczącego Zarządu oraz władzę nadzorczą.

§ 19.

O ile Spółka korzysta z pomocy finansowej Państwa lub Ciał samorządowych, to w Zarządzie i w Zgromadzeniu członków Spółki brać będą z mocy art. 140 ustawy wodnej udział przedstawiciele władzy państwowej i samorządowej z prawem sprzeciwu co do uchwał niezgodnych z interesami Państwa, Samorządu lub Spółki.

§ 20.

Jeżeli Zarząd Spółki mimo wezwań władzy nadzorczej zaniedbuje należyte wykonanie, utrzymanie albo naprawę urządzeń Spółki, to w myśl art. 149 ustawy wodnej może władza nadzorcza Zarząd usunąć i na koszt Spółki ustanowić komisarza i ciało doradcze, złożone z członków Spółki, do zarządu spraw Spółki.

§ 21.

Ogłoszenia Zarządu Spółki, dotyczące członków Spółki, wywieszone być mają u przewodniczącego Zarządu, zastępcy przewodniczącego i u naczelnika gminy w miejscu do ogłoszeń przeznaczonem, widocznem i dla każdego dostępnem.

Zwołanie Zgromadzenia członków wraz z podaniem terminu i porządku obrad musi być ogłoszone przynajmniej na tydzień przed terminem zebrania, również na tydzień naprzód obowiązany jest powiadomić pisemnie Przewodniczący Zarządu władzę nadzorczą o zwołaniu Zgromadzenia członków z podaniem terminu i porządku obrad.

Ogłoszenia podpisuje Przewodniczący Spółki.

§ 22.

Spory w sprawach Spółki mogą być za zgodą stron rozstrzygane przez sąd polubowny.

Sąd polubowny składa się z przewodniczącego i dwu członków jako sędziów. Każda ze stron wyznacza swego sędziego, sędziowie zaś wybierają przewodniczącego sądu polubownego. W razie braku zgody i niedojścia do skutku wyborów, przewodniczącego wyznacza Władza nadzorcza. Protokoły obrad sądu polubownego oraz wyroki są zapisywane w przeznaczonej do tego księdze, przechowywanej u przewodniczącego Spółki, i podpisywane przez członków sądu.

Podpisani właściciele gruntów stwierdzają swemi podpisami, że przystępują do Spółki wodnej dla gruntów w gminie na podstawie niniejszego statutu i upoważniają członków Spółki P. P. , by wyjednali u właściwej władzy zatwierdzenie powyższego statutu, następnie zaś zwołanie pierwszego Zgromadzenia Spółki dla zarządzenia wyboru i ukonstytuowania Zarządu Spółki.

**Szczegółowy wykaz mniejszych robót meljoracyjnych
wykonanych od r. 1891 do r. 1914.**

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
1. Biała.			
1. Zabudowanie potoku Szkleńca i miejscowa regulacja potoków Białki i Mszany w gm. Mikuszowice			42.519
2. Komorowice, ubezpieczenie brzegu Białki			11.000
3. Bestwina, „ „ „ „ „			12.000
4. Kaniów wielki i Bestwina, ubezp. brzegu Białki . .			7.000
5. Kanał ulgi od Macochy do Soły			32.000
6. Bestwina, I. Spółka, drenowanie	216·5		36.000
7. Bestwina, II. Spółka, „ „ „ „ „	298		64.000
8. Dańkowice, I. Spółka, „ „ „ „ „	92·2643		17.100
9. Hucisko, Jana Hańderka, „ „ „ „ „	7		2.100
10. Janowice, A. Kubik i M. Pape, „ „ „ „ „	8		1.662
11. Janowice, I. Spółka, „ „ „ „ „	119·3		15.804
12. Janowice, II. Spółka, „ „ „ „ „	99		16.500
13. Janowice, III. Spółka, „ „ „ „ „	256·20		54.900
14. Osiek, I. Spółka, „ „ „ „ „	76·1		13.500
15. Poręba wielka, Spółka, „ „ „ „ „	55		9.700
16. Stara wieś, „ „ „ „ „	178		26.700
17. Wilamowice, I. Spółka, „ „ „ „ „	77		12.800
18. Heczmarowice, (Pająk i Mika), „ „ „ „ „	14·430		2.188
19. Bujaków, (Zontek Józef), „ „ „ „ „	3		801
20. Heczmarowice, (Stafiński), „ „ „ „ „	19·790		2.941
21. Jawiszowice, „ „ „ „ „	8·1461		1.560
22. Heczmarowice, „ „ „ „ „	77·15		14.940
23. Jawiszowice, I. Spółka, „ „ „ „ „	351		66.600
24. Osiek, (Jakielek Józef), „ „ „ „ „	9		1.260
25. Jawiszowice, II. Spółka „ „ „ „ „			25.400
Razem . . .		1964.8804	490.975
2. Bóbrka.			
1. Lubieszka, Spółka, osuszenie		704	9.800
2. Sadki, drenowanie gruntów plebańskich		96·5	9.233
Razem . . .		800·5	19.033
3. Bochnia.			
1. Rów krzeczowski		1512	19.200
2. Gierczyca, Siedlce i Moszczenica, Spółka wodna, drenowanie		333	61.200
Do przeniesienia . . .		1845	80.400

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
Z przeniesienia . . .		1845	80.400
3. Chrostowa, drenowanie		36·7	6.600
4. Żegocina, "		42·9	6.600
5. Stradomka "		12·5	2.100
Razem . . .		1937·1	95.700
4. Brody.			
1. Szynrów, Spółka wodna, osuszenie		40	5.673
5. Brzesko.			
1. Wola przemysłowa, odbudowa szluzu w wale nad- wiślańskim	10		1.445
2. Naprawa szluz w wałach Uszwicy i Uszewki . . .			16.800
3. Przedłużenie kanału Radłowskiego			17.400
4. Wola Radłowska, osuszenie gruntu			11.100
5. Zabudowanie potoku Więckówki			23 300
6. Regulacja potoku Wolanki w gminie Zakliczyn . .			18.860
7. Gminy Zabawa i Wał-Ruda, rów Podwałanka . .			4.200
8. Przedłużenie rowu Zabawskiego			57.000
9. Brzesko, osuszenie pastwiska gminnego		5·9	2.100
10. Lusławice i Kończyska, Spółka, drenowanie . . .		128·66	25.868
11. Olszyny, "		33·5	5.550
12. Okonin, (Michał Ozoga), "		28	8.100
13. Rudka, Spółka, "		22·4	6 000
14. Zakliczyn, Spółka, "		153·75	25 390
Razem . . .	10	372·21	222.113
6. Brzeżany.			
1. Zabudowanie debr w dorzeczu Złotej Lipy (gmina Sarańczuki)			36.600
7. Brzozów.			
1. Haczów, Piotr Kielar i tow., drenowanie		67	12.600
2. Haczów, A. Szajna i tow., "		23	3.253
3. Haczów, Jan Jakiel, "		12	2.310
4. Izdebki, folwark „Rudawiec“, Piotr Kwiatkowski, drenowanie		82	13.500
Razem . . .		184	31.663
8. Chrzanów.			
1. Regulacja potoku Chechło			44.620
2. Zabudowanie potoku Byczynki			71.000
3. Zabudowanie potoku Psarki			23.400
4. Ciężkowice, osuszenie łąk i pastwisk		570	42.000
5. Zabudowanie potoku Płazianki			4.320
6. Olszyny, (regulacja Zwornicy), osuszenie		55	20.800
7. Rozkochów, Spółka wodna, osuszenie		178·5	8.550
8. Jankowice, Spółka, drenowanie		25·64	2.500
9. Krzeszowice, spadkob. Ludwika Piętakiewicza, dre- nowanie		8·50	24.654
10. Rudawa-Radwanowice, I. Spółka, drenowanie . . .		140	12.300
11. Rudawa-Radwanowice, II. Spółka, "		81	479
12. Żbik, (Wincenty Bigaj)		2·12	
Razem . . .		1060·7	254.623

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
9. Cieszanów.			
1. Osuszanie pastwisk gminnych w Suchej Woli i Sta- rem Siole	51.1	690	24 800
2. Niemstów gmina, osuszenie łąk		200	13 500
3. Oleszyce stare, osuszenie łąk		242	22.800
4. Borchów, gmina, oznaczenie rowami		62	8.400
5. Nowe siolo, oznaczenie rowami		1.900	168.000
6. Felsendorf, Spółka wodna, drenowanie		48	8.000
Razem . . .	51.1	3.142	245.500
10. Dąbrowa.			
1. Grądy i Wólka grądzka, osuszanie	5.6	558	39 900
2. Mędrzechów i Wólka mędrzechowska, „ „		216	26.000
3. Dąbrowica, osuszenie rowami		230	8.200
4. Dalastowice, „ „	5.6	75	12.000
5. Kupienin, „ „		100	14.700
6. Lubiczko, „ „		200	13.268
7. Stupiec, „ „	2.7		5.000
8. Woła Zelichowska, „ „			11.098
9. Odporyszów-Zabno-Polesie, Spółka, „ „		63.1	11.430
10. Skrzynka, „ „	5.6	300	12.600
11. Bagienica, (Adam Grzesik), drenowanie		20.57	4 600
12. Gruszów wielki, (Piotr Chmura i tow.), „ „		42 89	9.413
Razem . . .	13.9	1.805.46	168.209
11. Dolina.			
1. Strutyn wyżni, regulacja Cieczwy			8 300
2. Regulacja pot. Siwki w Dolinie (salina)			27.500
3. Dolina, Spółka wodna, drenowanie		37	8.436
4. Dolina, (Misiewicz Bazyli), „ „		5	820
Razem . . .		42	45.056
12. Gorlice.			
1. Staszkówka, drenowanie gruntów włosc.		33	7.500
2. Biecz, plebanja, drenowanie		18.5	2.000
Razem . . .		51.5	9.600
13. Gródek Jagielloński.			
1. Dąbrowa i Łozina, Spółka wodna, regulacja „Starej rzeki“	5.0	148	14.000
2. Weissenberg (Białagóra), Spółka, drenowanie		140	25.800
Razem . . .	5.0	288	39.800
14. Grybów.			
1. Zabudowanie potoku Czerwonego w Grybowie			47.000
2. Zabudowanie potoku Kaśnianki			19.700
3. Zabudowanie potoku Zborowskiego w gminie Sędzi- szowa			28.000
4. Zabudowanie potoku Siolkówki w Grybowie			15.500
Razem . . .			110.200
15. Husiatyn.			
1. Tudorów, regulacja Seretu			26.500

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
16. Jarosław.			
1. Monasterz, regulacja Lubaczówki	4·65		28.400
2. Niżnowicz, „ Wiszni			11.200
3. Regulacja Szkła w Charytanach			7.400
4. Regulacja Szkła w Zaleskiej Woli			8.800
5. Regalacja Lubaczówki w Rudawie			47.600
6. Wola Bachowska, osuszenie pastwiska			6.600
7. Regulacja Szkła pod Łazami i Charytanami			44.300
8. Wola pełkińska, osuszanie rowami		300	16.000
9. Regulacja Lubaczówki w Czerwonej Woli			31.000
10. Leżachów, Sieniawa i Dybków, osuszanie		814	60.000
11. Regulacja pot. Rokietnicy w gminach: Boratyn, Rudolowiec, Czelatycz i Rokietnica		173	40.500
12. Łapajówka, drenowanie		32·7	6.832
13. Łapajówka, osuszenie rowami		65·3	6.968
14. Hawłowice, Spółka, drenowanie		169·7	29.000
15. Ryszkowa Wola, Spółka, „		147·6	27.420
16. Zurawiczki gmina, „		17·7	5.300
17. Bobrówek (Zgorlakiewicz), „		4·95	756
18. Markowa (Szylar), „		12·5	2.482
19. Chłopice, „		7	1.380
Razem	4·65	1.744·45	381.938
17. Jasło.			
1. Sądkowa, Roztoki i Zimna woda, regulacja Jasiołki			8.346
2. Sądkowa, uzupełnienie regulacji			7.346
3. Żmigród, budowa wodociągu			46.000
4. Regulacja potoków dla drenowania w gminach Gorajowicz, Brzyszczyki, Hankówka i Warzyce			81.900
5. Regulacja Jasiołki pod Brzozówką			11.200
6. Wodociąg w Kołaczycach			24.000
7. Trzcinnica, regulacja młynówki			10.000
8. Brzezówka 3 akty, drenowanie			5.100
9. Bierówka, Spółka, „		56 35	11.900
10. Bieździedza, Lachowski i tow., „		99	12.900
11. Bieździedza, Jakób Kalita i tow., Spółka, „		43 8	9.950
12. Brzyszczyki, Jan i Agata Witusiki, „		6·5	1.330
13. Chrzastówka, Spółka, „		250	30.900
14. Czeluśnica, Spółka, „		31·8	6.400
15. Dobrucowa, Spółka, „		45	6.500
16. Czeluśnica, 52 włościan, „		144	13.700
17. Czeluśnica, 52 włościan, osuszanie rowami		40	4.300
18. Czeluśnica-Umieszcz, Spółka, drenowanie		281	43.800
19. Dębowiec, Józef Zawisza i tow., „		14	2.400
20. Dębowiec, „		198	31.500
21. Dębowiec, Kazimierz Bala i tow., „		95·9	30.600
22. Hańkówka, Spółka, „		100 86	37.565
23. Lublica, M. Ochałek i tow., „		34	7.140
24. Niepla, Spółka, „		209·59	26.670
25. Mrukowa, Jana Popka i tow., „		21 65	5.750
26. Niegłowice, Spółka, „		37·1	8.100
27. Potakówka (Franc. Kapała i tow.), „		57	8.600
28. Przysieki, Spółka, „		40·44	8.200
29. Świerchowa, Spółka, „		93·23	15.700
30. Sądkowa-Roztoki, Spółka, „		289	41.400
Do przeniesienia		2.188·22	559.197

Rodzaj meljoracji		km	Morgi	Korony
Z przeniesienia . . .			2.188·22	559.197
31. Szebnie, Spółka,	drenowanie	104	15.800	
32. Szebnie, (pastwiska gminne),	"	6	4.300	
33. Sieklówka dolna, Spółka,	"	99	23.200	
34. Ujazd, Jan Madej i tow.,	"	51·9	12.000	
35. Tarnowiec, Spółka,	"	77·6	14.700	
36. Warzyce, Józef Sanakowski tow.,	"	51	6.600	
37. Warzyce (Brzyszczyki, Hańkówka, Gorajowice), Spółka,	"	333·89	49.600	
38. Warzyce, Wojciech Gałuszka,	"	6	810	
39. Warzyce, Andrzej Lis,	"	2	420	
40. Warzyce, Jan Zajac,	"	5	740	
41. Warzyce, Michał Gajda,	"	5·7	1.550	
42. Warzyce, Antoni Dubiel,	"	2·7	480	
43. Zimna woda, Spółka,	"	16	3 280	
44. Zarzecze, Spółka,	"	55·5	7.600	
45. Kołaczyce, (St. Wiejowski),	"	32	3.750	
46. Lubla, (Koś Jan),	"	11	1.500	
47. Siepietnica (Wojtuń J.),	"	5	700	
48. Nawsie kołaczyckie,	"	10·36	1.470	
49. Gliniczek,	"	80	9.810	
50. Szabnia i Bierówka, 25 włościan,	"	78	8.700	
51. Roztoki, 27 włościan,	"	29·5	5.400	
Razem . . .			3.250·37	731.607
18. Jaworów.				
1. Hruszów i Budomierz, osuszanie rowami		245	6.940	
2. Szczepłoty, osuszanie pastwiska gminnego		115	5.100	
3. Rogóźno, Demkowicz, drenowanie		2	341	
Razem . . .			362	12.381
19. Kamionka Strumiłowa.				
1. Regulacja potoku Jabłonowskiego w Jabłonowie i Pobużanach		716	23.400	
2. Spółka wodna dla osuszania bagien Stojanowskich, pogłębienie rowów			58.000	
3. Huta połonicka, osuszanie rowami			11.640	
4. Ubinie, Jan Sawczyn, drenowanie		24	4.800	
5. Ubinie, Tennenbaum i tow., „		17	3.260	
Razem . . .			757	101.100
20. Kolbuszowa.				
1. Regulacja Łęgu w Kopniach i Wilczej woli			25.000	
2. Zabudowanie potoku Turka w gminie Zielonka . .			3.720	
Razem . . .				28.720
21. Kołomyja.				
1. Regulacja Prutu pod Działkowcami, Kołomyją, Sopotem i Werbiążem niżnim (datek kraju 12 ^{1/2} %)			90.000	
2. Kanał ulgi od potoku Czarnego do Prutu ¹⁾			175.000	
3. Ubezpieczenie lewego brzegu Prutu w Kołomyji . .			25.000	
4. Regulacja Prutu pod Siemakowcami, Debesławcami i Zamulińcami			112.000	
5. Regulacja Prutu pod Oskreszefcami			110.000	
Razem . . .				512.000

¹⁾ Ukończono po wojnie światowej.

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
22. Kosów.			
1. Regulacja Rybnicy w Kosowie			90.000
23. Kraków.			
1. Borów, budowa studni			2.340
2. Czernichówek, budowa studni			1.660
3. Zabudowanie potoku Łączki			50.500
4. Bolechowice, Spółka wodna, osuszenie		33	10.500
5. Bieńczyce, I. Spółka, drenowanie		70·5	11.700
6. Bronowice wielkie, Spółka, "		133·25	30.300
7. Czułówek, Spółka, "		98·5	21.000
8. Grebałów, Spółka, "		61·86	20.000
9. Kościelniki, Spółka, "		151	32.300
10. Kobylany, I. Spółka, "		24·5	5.000
11. Kobylany, II. Spółka, "		134·43	29.500
12. Lubocza-Łuczanowice-Wadów, Spółka, "		108	17.250
13. Prądnik Czerwony, Spółka, "		46·9	11.200
14. Rząska, Spółka, "		82	12.200
15. Wyciąże, Spółka, "		240	44·100
16. Modlniczka, Spółka, "		170·5	28.000
Razem		1.354·44	328.550
24. Krosno.			
1. Korczyna, drenowanie		58	6.400
2. Suchodół, budowa studzien			3.300
3. Regulacja potoku Równia w Sulistrowy			32.500
4. Białkówka, drenowanie			6.100
5. Białobrzegi, Spółka, "		285·78	58.200
6. Jedlicze, "		22	3.600
7. Krościenko wyżne, Spółka, "		46·75	8.700
8. Moderówka, Spółka, "		351	52.200
9. Miejsce Piastowe, Spółka, "		98·50	20.400
10. Męcinka, Spółka, "		124	24.000
11. Odrzykoń, Spółka, "		101	19.200
12. Suchodół, I. Spółka, "		68·5	12.800
13. Suchodół, II. Spółka, "		102·40	26.100
14. Toroszkówka, Paweł Gęsiak i tow., "		16·65	2.900
15. Zręcin, Spółka, "		164	45.300
16. Wojkówka, Spółka, "		44·5	9.300
17. Głowienka, "		62·5	8.670
18. Łączki, (Cebala Jan), "		29·464	3.500
19. Potok, (Leszczyński Feliks), "		41	7.100
20. Świerzowa polska, (Fr. Socha), "		2	400
21. Moderówka, Spółka, "		301	52.200
22. Bajdy, "			46.500
Razem		1.919	449.370
25. Limanowa.			
1. Ustalenie usuwisk górskich w gminach Młynne i Jaworzna			61.000
2. Jodłownik, Jan Drożdż, drenowania		18	62.606
Razem		18	63.606
26. Lisko.			
1. Regulacja potoku Olszanicy w gminie Zwierzyn			6.600

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
27. Lwów.			
1. Malechów, osuszenie i nawodnienie łąk			2.064
2. Zboiska, zabudowanie potoku			2.300
3. Zapytów, osuszenie gruntów włośc.		468	17.600
4. Gminy Wiśloboki, Podliski małe i Zapytów, regulacja Kąpielówki dla osuszenia		624	57.000
5. Wiśloboki—Zapytów—Podliski małe, Spółka, osuszenie rowami		193	15.300
6. Kościejów, (Michał Klug i tow.), osuszenie rowami		10	2.100
7. Rzęsna polska " "		180	8.546
8. Siemianówka, Zwierzchność gminna " "		90	6.800
Razem		1.565	111.710
28. Łańcut.			
1. Budy Łańcuckie i Świętoniowa, osuszenie rowami		823	69.000
2. Kuryłówka, Spółka wodna, osuszenie rowami		537	55.200
3. Albigowa, drenowanie		911	113.000
Razem		2.271	237.200
29. Mielec.			
Według wykazu kierownika sekcji konserwacji publicznych robót melioracyjnych w Mielcu, wykonano z dotacji na drobne meljoracje rowy osuszające:			
na prawym brzegu Wiśłoki w 27 gminach łącznej długości	80		
na lewym brzegu Wiśłoki w 36 gminach łącznej długości	201		
Razem	281		
Koszt			1,256.900
do tego drenowanie:			
1. Izbiska 52,3 morgów 15.090 K.			
2. Zgórsko, (plebanja) 12.402 K.			27.492
Razem			1,284.392
30. Mościska.			
1. Małków, osuszanie rowami		843	58.300
31. Myślenice.			
1. Zabudowanie potoku Wątrobowego koło Makowa			16.000
2. Zabudowanie potoku Harbutówki i Gościbki			120.000
3. Wodociąg w Makowie			25.000
4. Górna Wieś, Spółka, drenowanie		40	12.100
5. Jawornik, (ks. Hajewski) "		22-1	5.000
6. Maków i Biała "		37	5.870
Razem		99-1	183.970
32. Nadwórna.			
1. Regulacja Strymby w gm. Nadwórna			25.500
2. " Prutu w Łanczynie			80.000
3. " Prutu w Delatynie			65.000
Razem			

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
33. Nisko.			
1. Spółka wodna w Nisku, roboty uzupełniające . . .			16.118
2. " " w Rudniku " " . . .			54.140
3. " " w Nisku " " . . .			18.000
4. " " w Rudniku " " . . .			59.372
5. " " w Rudniku, kanał Stróża . . .			11.100
6. Obwałowanie Sanu w Bielińcu . . .			25.500
7. Kamień, Pieróg Marcin, drenowanie . . .		19·5	3.240
Razem . . .		19·5	187.470
34. Nowy Sącz.			
1. Uzupełnienie zabudowania potoku Niszkówki . . .			19.539
2. Zabudowanie potoku Lichnia w gm. Łączki . . .			22.000
3. " " Jaworzyny w gminach Gołkowice i Skrudzina . . .			65.100
4. Zabudowanie potoku Wielopole w gm. Zabelcze . .			61.080
5. " " Dąbrowki . . .			38.645
6. " " Stańkowskiego w gm. Żbikowice . . .			27.300
7. " " Biczyczanki . . .			60.000
8. " " Ubiadek w gm. Dąbrowa i Wielogłowy . . .			30.000
9. Wolica ad Olszany, drenowanie . . .			11.394
Razem . . .			335.058
35. Nowy Targ.			
1. Nowy Targ, regulacja Białego Dunajca . . .			27.000
2. Łopuszna, zabudowanie potoku Łopusznianki . . .			69.000
3. Zabudowanie pot. Piekietko w gm. Maniowach . .			44.500
4. Regulacja Białego Dunajca w gm. Biały Dunajec .			18.600
5. Waksmund osuszenie rowami . . .			3.600
Razem . . .			162.700
36. Pilzno.			
1. Gorzejowa, Franciszek Ziąja, drenowanie . . .		18·2	5.000
2. Brzostek, Spółka, drenowanie . . .		125	21.900
3. Przerzytybór " " . . .		61·36	10.000
Razem . . .		204·5	36.900
37. Podhajce.			
1. Bohatkowce, gmina, osuszenie rowami . . .		986	16.800
38. Przemyśl.			
1. Medyka i Siedliska, osuszenie rowami . . .		500	32.414
2. Cyków, regulacja potoku Popówki . . .			6.600
3. Krzywca nad Sanem, drenowanie . . .		3	680
Razem . . .		503	39.694
39. Przemyślany.			
1. Zadwórze, gmina, osuszenie rowami . . .			31.600
2. " " niwy „Markowa“ . . .			6.569
3. Jaktorów, gmina, przedłużenie rowu jaktorowskiego	2·6		5.000
4. Połonice, Spółka, osuszenie rowami . . .	17·4		48.000
Razem . . .	20		91.169

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
40. Przeworsk.			
1. Gać, Spółka, drenowanie		512	108.000
2. Chałupki, Spółka „		137·7	35.700
3. Mokra strona, Wawrzyniec Kapusta drenowanie		20	4 720
4. Dębów, drenowanie		18	3.092
Razem		687·7	151.512
41. Rawa Ruska.			
1. Bełzec, osuszenie łąk		119	15.600
2. Rzeczyca, Teofil Sawka, drenowanie		10·4	1.423
Razem		129·4	17.023
42. Rohatyn.			
1. Martynów stary, osuszenie rowami		790	13.600
2. Hanowce, osuszenie rowami		467	25.000
3. Wodociąg w gminie Wyspa			20.327
4. Zołczów, zabudowanie debr			7.000
5. Demeszkówce, osuszenie rowami		355	17.000
6. Zabudowanie debr w Cześnikach			55.600
Razem		1.612	138.527
43. Ropeczyce.			
1. Rzegocin, Jan Łuszcz, drenowanie		7·25	1.700
2. Wolnica piaskowa, Józef Dyla, drenowanie		30	6.429
Razem		37·25	8.129
44. Rzeszów.			
1. Gmina Jasionka, osuszenie pastwiska		97	5.000
2. Regulacja potoku Mikoszki w Rzeszowie			160.800
3. Słocina, osuszenie			1.935
4. Jasionka, Spółka, drenowanie		292	59.400
5. Terlikówka, Spółka, „		80·5	23.656
6. Dobrzechów, „		50	10.000
7. Trzciana, „		51	6.800
8. Krasne, (plebanja) „		24·8	2.600
9. Trzciana, „		31	5.600
Razem		626·3	275.791
45. Sambor.			
1. Osuszanie gruntów i kolei państwowej Lwów-Sambor w gminach Piniany, Kalinów, Koniuszki siemianowskie i Chłopczyce (pow. Sambor i Rudki)	10	2.198	130.000
2. Regulacja Strwiąża w Czaplach			17.700
3. Kalinów i Piniany, gminy, oznaczenie		700	42.000
Razem	10	2.898	189.700
46. Sanok.			
1. Spółka wodna dla regulacji Wisłoka i Pielnicy			25.035
2. Zabłotce, regulacja potoku Sanoczka			7.560
3. Spółka regulacji Wisłoka i Pielnicy			16.024
4. Milcza, Spółka wodna, osuszenie rowami		66	9.180
5. Nowosielce, Gniewosz, Spółka, drenowanie		137	26.100
6. Zarszyn, Spółka, „		541·5	39.000
7. Długie, (Fr. Laskowski i tow.), „			60.000
Razem		444·5	182.899

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
47. Śniatyn.			
1. Karlów, osuszenie gruntów rowami		889	31.400
2. Widynów, osuszenie rowami		746	18.000
3. Regulacja Czeremosza pod Kniażem i Załuczem . .			197.000
4. Karlów, gmina, osuszenie rowami		757	52.500
5. Regulacja Prutu pod Budyłowem			76.000
6. Regulacja Prutu pod Wołczkowcami			97.000
7. Regulacja Rybnicy w Rudnikach			21.900
8. Śniatyn, budowa wodociągu			178.000
9. Uzupełnienie regulacji Czeremosza pod Kniażem i Załuczem			120.000
10. Regulacja Rybnicy w Rudnikach			60.000
11. Regulacja Prutu pod Trójcą i Chlebiczyńcem . . .			137.000
Razem . . .		2.392	988.800
48. Sokal.			
1. Oserdów, Spółka wodna, drenowanie		465	132.000
49. Stanisławów.			
1. Zabudowanie potoku Tumierz w gminach Marjam-pol i Wołczków			23.112
2. Sw. Stanisław i Wołczków, budowa studzien . . .			7.100
3. Wodociąg w gminie Sielcu			45.000
Razem . . .			75.212
50. Stary Sambor.			
1. Zabudowanie potoku Dubień w gminie Spas . . .			64.000
2. Zabudowanie potoku Ołeny w gminie Strzyżki . .			36.000
Razem . . .			100.000
51. Stryj.			
1. Regulacja Oporu w Tuchli			16.240
2. Daszawa, drenowanie gruntów 10 włościan . . .		47	11.430
Razem . . .		47	27.670
52. Strzyżów.			
1. Dobrzechów, (Ziemba i tow.), drenowanie . . .		50	10.500
2. Dobrzechów, I. część, Spółka, "		25-08	6.300
3. Dobrzechów, II. część, Spółka, "		35-17	6.400
4. Dobrzechów, III. część, Spółka, "		118-63	19.600
5. Grodzisko, I. grupa, "		47-47	10.450
6. Grodzisko, II. grupa, "		108-68	23.500
7. Grodzisko, III. grupa, "		41-59	9.250
8. Grodzisko, IV. grupa, "		66-78	15.950
9. Grodzisko, V. do IX. grupy, "		103-05	21.000
10. Glinnik średni, Franc. Anton i tow., "		8-56	1.353
11. Kalembina, "		39	5.550
12. Kozłówek, Spółka, "		39-5	7.300
13. Łęki, "		55	11.400
14. Pułanki, (Jan Dzioka i tow.), "		6-63	1.250
15. Wojaszówka, Spółka, "		153-8	24.400
16. Zawadka, (Jan Bełech i tow.), "		9	2.000
Do przeniesienia . . .		907-94	176.203

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
Z przeniesienia . . .		907·94	176.203
17. Twierdza, (Niepla Walenty), drenowanie . .		4·5	550
18. Przedmieście Strzyżów, (Kulig Jan), „ . .		11	1.450
19. Przedmieście Strzyżów, (Arciszewski), „ . .		7	900
20. Lutcza, „ . .		24	3.400
21. Przedmieście Czudeckie, „ . .		18·8	2.600
Razem . . .		973·24	185.103
53. Tarnobrzeg.			
1. Czekał Pniowski, przełożenie prawego wału Sanu . .			7.260
2. Brzoza od Wrzawy, osuszenie			7.043
3. Dąbrowa wrzawska, przełożenie wału nadwiślańskiego			6.544
4. Radomyśl nad Sanem, przełożenie prawego wału Jodłówki			5.570
5. Obwałowanie Wisły i Sanu, dodatkowe roboty . .			53.376
6. Wrzawy, zasiek na regulację Łęgu			2.880
7. Osuszenie przyciółka Wydrze ad Grębów		548	16.000
8. Radomyśl nad Sanem, osuszenie pastwiska			13.800
9. Regulacja potoku Osy	10·6		40.000
10. Grębów, pogłębienie potoku Żupawy	9		45.000
11. Brzoza od Wrzawy, osuszenie i obwałowanie . . .		150	16.500
12. Siedleszczany, Kubicki Fr., drenowanie		45	10.490
Razem . . .	19·6	743	224 463
54. Tarnów.			
1. Śmigno, drenowanie gruntów	4·5	69·5	14.980
2. Wierzchosławice i Rudka, osuszenie		77	11.400
3. Zabudowanie potoku, Rychwałd, w gm. Łowczówek			39.000
4. Żukowice stare, oznaczenie rowami			4.800
5. Lisia góra, rowy odpływowe			22.000
6. Gminy Ilkowice i Łęg, osuszenie rowami	8·1	283	50.668
7. Ostrów gmina, (6 szybów betonowych)			1.330
8. Niedomice-Łęg ad Partyń		120	20.100
9. Rów rudecki			9.000
10. Żukowice, Jodłówka i Zaczarnie (regulacja potoków Czarny i Jabłońca)		478	34.200
11. Grabówka, Spółka, drenowanie		132	23.100
12. Gumniska, Spółka, „		105·5	16.000
13. Paweżów i Krzyż, Spółka, „		548	70.000
14. Strusina, Spółka r. 1904, „		169	19.600
15. Strusina, I. Spółka r. 1913, „		61	12.000
16. Rzędzin, Spółka, „		152·7	33.000
17. Skrzyszów, I. Spółka, „		135	31.700
18. Śmigno, I. Spółka, „		70	19.810
19. Śmigno, II. Spółka, „		370·7730	61.500
20. Śmigno, III. Spółka, „		161·4	41.366
21. Wróblowice, Franciszek Karaś i tow., „		25·4	5.610
22. Zbylitowska góra, Spółka „		88·9	21.424
23. Zaczarnie, I. Spółka, „		49·7	10.391
24. Janowice, Spółka, „		60	14.782
Razem . . .	12·6	3156·8	587.761
55. Tłumacz.			
1. Czarnołożce, Konrad Lawruk i tow., drenowanie . .		21·5	3.690

Rodzaj meljoracji	km	Morgi	Korony
56. Turka.			
1. Zabudowanie Dniestru w gminie Wołcza			18.350
2. Zabudowanie Dniestru w gminie Żukotyn			10.000
3. Michniowiec, Hryć Smolij i tow., drenowanie		22·5	3.630
Razem		22 5	31.980
57. Wadowice.			
1. Zebrzydowice, drenowanie gruntów OO. Bonifratrów		180	31.800
2. Zabudowanie potoku Paleczki			21.000
3. Chocznia, (Styła Antoni), drenowanie		15	4.590
4. Chocznia, Spółka, "		43	11.700
5. Głębowice, Spółka, "		170·75	36.600
6. Wieprz, Spółka, "		61·50	16.200
7. Wadowice (Wł. Czermiński), "		26·11	3.800
8. Pietrowice, "		12·60	2 095
9. Piotrowice, (Zajac J.), "		11·7	1.821
10. Rudze, "		20	3.390
Razem		540·66	132.996
58. Wieliczka.			
1. Zabudowanie potoku Zabawy			29.000
2. Bierzanów, Spółka, drenowanie		292	42.858
3. Łednica niem., Spółka, "		105	19.500
4. Pawlikowce zakład wychowawczy "Po- wściągliwość i Praca", "		99·8	19.200
5. Miętniów, Spółka, "		124·5	24.600
Razem		621·3	134.158
59. Zbaraż.			
1. Zarubińce, gmina, osuszenie rowami		36	4.920
60. Złoczów.			
1. Olesko, gmina, meljoracja torfowiska		46	7.200
61. Żółkiew.			
1. Zabudowanie pot. Bzinki w gminie Brzyszcze			50.000
2. Uzupełnienie zabudowania pot. Bzinki			20.000
3. Bojaniec gm., osuszenie rowami		3.000	108.000
4. Wiessenberg, Macoszyn i Smereków, Spółka wodna dla osuszenia gruntów		416	29.000
Razem		3.416	207.000
62. Żydaczów.			
1. Żurawno i Pobereże, gminy, osuszenie rowami		969·5	39.600
2. Sulatycze, osuszenie pastwiska gminnego		62	6.180
3. Rogóżno, osuszenie rowami		989	43.000
4. Włodzimircze, gm., osuszenie rowami		772	45.000
5. Żydaczów, Spółka wodna, osuszenie rowami		1.650	84.300
6. Mazurówka, gmina, osuszenie rowami		205	15.900
7. Mislnicz, Spółka wodna, drenowanie		494	82.000
Razem		5.091·5	315.980

Ustawa

z dnia 29 maja 1903 Dz. u. kraj. Nr. 61 o uzupełnieniu obwałowania Wisły od ujścia Raby do Woli Rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby, tudzież o regulacji potoków Uszwicy i Grobki z dopływami.

Za zgodą Sejmu Mojego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem rozporządzam co następuje:

§ 1.

Uzupełnienie obwałowania Wisły od ujścia Raby do gminy Woli rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby od Majkowic do ujścia do Wisły, tudzież regulacja potoków Uszwicy i Grobki z dopływami mają być wykonane jako przedsiębiorstwo krajowe.

§ 2.

Za podstawę techniczną tej meljoracji służyć ma projekt Wydziału krajowego z roku 1900, który preliminuje kosztą robót na 4,500.000 koron.

Wydział krajowy zostaje jednak upoważniony do poczynienia zmian w tym projekcie w porozumieniu z Administracją Państwa w granicach powyższej sumy kosztorysowej.

§ 3.

Koszta budowy włącznie z wydatkami na utrzymanie w czasie budowy i kosztami zarządu pokryte będą z mającego się w tym celu utworzyć funduszu budowy.

Do pokrycia tych kosztów mają się przyczynić:

a) fundusz krajowy bezzwrotnym zasiłkiem w wysokości czterdziestu procent preliminowanych kosztów;

b) państwowy fundusz meljoracyjny w myśl § 6 ust. 1 i § 4 ust. 1 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 Dz. u. p. Nr. 116 bezzwrotnym zasiłkiem w wysokości czterdziestu procent kosztów z zastrzeżeniem konstytucyjnego zezwolenia;

c) wreszcie właściciele gruntów i zakładów, które położone są w okręgu konkurencyjnym przez władze administracyjne oznaczyć się mającym, resztę preliminowanych kosztów budowy, a to w myśl § 66 kraj. ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 Dz. u. kr. Nr. 38 według stosunku korzyści, których oczekiwać należy, lub w miarę wielkości niebezpieczeństwa, które ma być usunięte, albo też o ile rozkład kosztów na tej podstawie nie da się oznaczyć, według wartości tych gruntów i zakładów.

§ 4.

Do rozłożenia i ściągnięcia datków prywatnych stron interesowanych w § 3 pod c) wymienionych zawiązaną będzie przez Administrację państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym spółka wodna.

Bliższe szczegóły co do wyboru i liczby członków wydziału tej spółki określi statut przez władzę polityczną ułożyć się mający.

§ 5.

Datki oznaczone w § 3 pod a), b) i c) mają być oddane do rozporządzenia w czasie budowy w równych ratach rocznych zgóry z tem ograniczeniem, iż rzeczywista wypłata

zasilków kraju i państwowego funduszu meljoracyjnego odbywać się ma w granicach pojedynczych rat rocznych w miarę potrzeby dla wykonania robót programem objętych.

§ 6.

Dla utrzymania wykonanych robót ma być utworzony oddzielny fundusz.

Fundusz ten składać się będzie:

- 1) z dochodów uzyskanych z wydzierżawienia wałów ochronnych i skarp, potoków, tudzież ze sprzedaży wikliny;
- 2) z grzywien nakładanych za przekroczenia wodne przy tem przedsiębiorstwie w myśl art. 1 ustawy z dnia 10 czerwca 1892 Dz. u. kr. Nr. 43;
- 3) z corocznych datków kraju i prestacyj konkurencyjnych.

Dalsze postanowienia co do wysokości datków kraju i prestacyj konkurencyjnych na konserwację, organizację obrony grobel, ewentualnie utworzenia w tym celu jednej lub więcej spółek wodnych i innych zarządzeń, potrzebnych dla utrzymania wykonanych budowli, wydane zostaną w drodze ustawodawstwa krajowego.

§ 7.

Wykonanie robót oraz zarząd funduszu budowlanego i konserwacyjnego obejmie Wydział krajowy.

Sposób wykonania przedsiębiorstwa i ostateczny kosztorys oznaczyć ma Wydział krajowy w porozumieniu z Namiestnictwem, któremu podobnie jak i stronom interesowanym przyznany będzie wpływ odpowiedni na tok spraw technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa.

Bliższe szczegóły co do zakresu i sposobu wywierania tego wpływu, co do terminu rozpoczęcia i czasu trwania budowy, terminów płatności i sposobu uiszczania datków, oraz co do ewentualnego współdziałania rządowych organów technicznych przy wykonaniu tego przedsiębiorstwa określi rozporządzenie wykonawcze ułożone przez Wydział krajowy wspólnie z Namiestnictwem a zatwierdzone przez Ministerstwo rolnictwa.

§ 8.

Wykonanie tej ustawy poruczam Mojemu Ministrowi rolnictwa.

Wiedeń, dnia 29 maja 1903.

Franciszek Józef w. r.

Giovanelli w. r.

Rozporządzenie wykonawcze

z dnia 9 września 1903 r., Dz. u. kraj. Nr. 96, do ustawy z dnia 29 maja 1903, Dz. u. kraj. Nr. 61, o uzupełnieniu obwałowania Wisły od ujścia Raby do Woli rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby, tudzież o regulacji potoków Uszwicy i Grobki z dopływami.

§ 1.

Uzupełnienie obwałowania Wisły od ujścia Raby do gminy Woli rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby od Majkowic do ujścia do Wisły, tudzież regulacja potoków Uszwicy i Grobki z dopływami są przedsiębiorstwem krajowym i mają być przeprowadzone w myśl § 7 ustawy z dnia 9 maja 1903, Dz. u. kr. nr. 61, przez Wydział krajowy przy współudziale Administracji państwa i stron interesowanych (Wydziału przymusowej spółki wodnej).

§ 2.

Za podstawę techniczną tej meljoracji służyć ma projekt Wydziału krajowego z roku 1900, który preliminuje kosztą robót na 4,500.000 koron, ze zmianami, proponowanymi w protokole komisji reambulacyjnej z dnia 26 kwietnia 1902. Wydział krajowy jest jednak upoważniony do poczynienia dalszych zmian w tym projekcie w porozumieniu z Administracją państwa w granicach powyższej sumy kosztorysowej.

Projektowana meljoracja obejmuje następujące roboty:

1) rekonstrukcję wału nadwiślańskiego od ujścia Raby do Woli rogowskiej na długości 20·152 *km* wraz z budową 6 szluz i 4 przepustów wałowych, tudzież 14·6 *km* rowów odwodniających;

2) uzupełnienie prawego wału Raby od Majkowic do Wisły na długości 11·3 *km* wraz z budową 1 szluz i 8 przepustów wałowych, tudzież 2·31 *km* rowów odwodniających;

3) regulację potoku Uszwicy od jazu w Okocimie do Wisły na długości 33·93 *km* wraz z obwałowaniem wstecznym na długości 23·623 *km*, regulację potoków Uszewki-Łętowni na długości 26·0 *km*, tudzież budowę 26 szluz i 31 przepustów wałowych, 110·197 *km* rowów odwodniających, 19 mostów i 6 kładek na Uszwicy, 130 mostków na rowach dopływowych Uszwicy, wreszcie 2 szluz i potrzebną ilość progów i brodów na Uszwicy i dopływach;

4) regulację potoku Grobki na długości 23·9 *km* wraz z obwałowaniem wstecznym 9·93 *km* i budową 14 szluz i 5 przepustów wałowych, budowę 44·60 *km* rowów odwodniających, 16 mostów na Grobce i 3 stopni na rowie Okulickim wraz z potrzebnymi brodami i przejazdami;

5) budowę nieprzewidzianych w projekcie szluz na potokach i rowach dla zwilżania łąk nadbrzeżnych, oraz dodatkowych rowów osuszających i obiektów, o ile kosztą tych robót znajdą pokrycie w rubryce wydatków rozmaitych i nieprzewidzianych tudzież w oszczędnościach funduszu budowy;

6) utrzymanie wszystkich powyższych robót w czasie budowy.

§ 3.

Czas budowy ustanawia się na lat dwadzieścia i trwać ma od wiosny 1904 do jesieni 1923. W czasie tym wzbronione są wszelkie sprzeczne z projektem prywatne

budowie wodne na wymienionych w § 2 wałach, potokach i rowach, niemniej też stawianie budynków w projektowanej trasie wałów i przekopów.

§ 4.

Koszta projektowanych robót meljoracyjnych, tudzież koszta kancelaryjne, komisyjne i koszta zarządu pokryte będą z funduszu budowy, utworzonego w myśl § 3 ustawy z dnia 29 maja 1903, Dz. u. kraj. Nr. 61. Zarząd funduszu budowy spoczywa w rękach Wydziału krajowego, który z tego funduszu skutecznie wypłaty i zarządza asygnaty.

§ 5.

Oznaczone w § 3 ustawy z dnia 29 maja 1903, Dz. u. kraj. Nr. 61, datki kraju, państwa i przymusowej spółki wodnej mają być wpłacone do funduszu budowy w sposób następujący:

a) datek funduszu krajowego w kwocie 1,800.000 koron, w dwudziestu równych ratach rocznych po 90.000 koron od roku 1904 do roku 1923;

b) datek państwowego funduszu meljoracyjnego w kwocie 1,800.000 koron z zastrzeżeniem konstytucyjnego zezwolenia, w dwudziestu równych ratach rocznych po 90.000 koron od roku 1904 do roku 1923;

c) datek przymusowej spółki wodnej w kwocie 90.000 koron w dwudziestu równych ratach rocznych od roku 1903 do roku 1904.

W razie opóźnienia w zawiązaniu przymusowej spółki wodnej mają być raty datku spółki wodnej, zapadłe przed jej zawiązaniem, jednorazowo ściągnięte i do funduszu budowy wpłacone. Jeżeli spółka wodna przypadająca na członków prestaty zechce pokryć w drodze operacji kredytowej, znajdują zastosowanie postanowienia §§ 15 do 19 państwowej ustawy meljoracyjnej z dnia 30 czerwca 1884, Dz. p. p. Nr. 116, tak co do zaciągnięcia pożyczki, jak i ściągnięcia datków konkurencyjnych przez urzędy podatkowe. Zapasy kasowe funduszu budowy lokowane być mają na 3% rachunku bieżącym w Banku krajowym.

§ 6.

Prowadzenie budowy oraz pełnienie służby techniczno-administracyjnej poruczy Wydział krajowy dwóm zaprzysiężonym urzędnikom technicznym pod nadzorem każdego z dyrektorów krajowego biura meljoracyjnego. Jeden z tych kierowników budowy prowadzić będzie roboty koło rekonstrukcji wału nadwiślańskiego i prawego wału Raby, postępując z budową z góry na dół, a następnie roboty koło regulacji potoku Grobki z dopływami; drugi zaś kierownik budowy regulację Uszwicy z dopływami z dołu od ujścia Wisły w górę. Do pomocy kierownikom budowy w sprawach administracyjnej natury, mianowicie do interwencji przy rozprawach o odszkodowanie za zajęte grunta, przy ugodach o ceny materiałów i robocizny i t. p., dalej do prowadzenia rachunkowości, może Wydział krajowy powołać według własnego uznania dla każdej sekcji budowy osobistość zaufania godną i obznajomioną z miejscowymi stosunkami i cenami, na delegata, któremu przysługują w kierownictwie budowy głos doradczy. Pomoćników technicznych i rachunkowych tudzież dozorców przydziela Wydział krajowy. Z dniem przybycia do przydzielonego sobie perymetra meljoracyjnego otrzymują kierownicy budowy za czas czynności w tym perymetrze zamiast dyet i kosztów podróży w obrębie pola roboczego stały miesięczny dodatek budowlany, odpowiadający trzydziestokrotnej wysokości dyet. O ile czas, za który dodatek ma być wypłacony, zawiera ułamek miesiąca, należy zaliczyć dodatek według trzydziestej części podanej kwoty. Za podróże do pola roboczego i z powrotem do stałego miejsca urzędowania lub stacji zimowej, wyznaczonej poza polem roboczym, otrzymuje kierownik budowy wynagrodzenie kosztów podróży i dyety, za podróże zaś, podjęte w czasie budowy w interesie służbowym poza pole robocze, tylko wynagrodzenie kosztów podróży według wymiaru, ustanowionego dla odnośnej kategorii urzędników krajowych.

Delegat Wydziału krajowego ma prawo do żądania zwrotu poniesionych w gotówce kosztów podróży, a mianowicie:

Przy podróżach koleją żelazną należności II klasy, przy podróżach drogowej 26⁴ gr. za 1 km, przy komisjach zaś poza miejsce jego zamieszkania oprócz tego kosztów utrzymania w kwocie 10 koron dziennie.

Dodatki budowlane, dyety i koszta podróży kierowników budowy, płaca tychże w czasie budowy, zwrot kosztów podróży i utrzymanie delegatów, pobory dozorców

i sił pomocniczych, jak wogóle wszystkie koszty zarządu i kierownictwa budowy pokryte będą z funduszu budowy.

Udzielanie innych, w powyższych postanowieniach nieprzewidzianych wynagrodzeń i remuneracji zależnem będzie od poprzedniego zezwolenia Ministerstwa rolnictwa.

§ 7.

Kierownicy budowy, do których należy rozkład robót, ich kierownictwo i staranie o należyte i ekonomiczne przeprowadzenie całej melioracji, odpowiedzialni są wobec Wydziału krajowego za wykonanie budowy. Kierownicy budowy znoszą się bezpośrednio z Wydziałem krajowym, przedkładają periodyczne sprawozdania o postępie robót, a w wypadkach niecierpiących zwłoki czynią zarządzenia pod własną odpowiedzialnością i usprawiedliwiają je bezzwłocznie wobec Wydziału krajowego.

Kierownicy budowy przeprowadzają zdjęcia terenu, wypracowują szczegółowe projekty rowów, których kosztą przyjęto w kosztorysie od metra bieżącego, sporządzają warunki budowy i dostawy, przeprowadzają rozprawy ofertowe, przedkładają Wydziałowi krajowemu wnioski w sprawie przyjęcia ofert, na podstawie zaś uchwał Wydziału krajowego zawierają z przedsiębiorcami umowy o roboty i dostawy i czuwają nad ściśłem wypełnieniem zobowiązań przedsiębiorców i dostawców.

Kierownicy budowy podnoszą asygnowane przez Wydział krajowy zaliczki, sprawdzają i podpisują wszystkie dokumenty, na podstawie których Wydział krajowy uskutecznia wypłaty, prowadzą sami lub za pośrednictwem podwładnych organów dzienniki swych korespondencji, dzienniki narzędzi, sprzętów i materiałów, listy wypłat, wykazy należytości za dostarczone materiały i wykonane roboty i dzienniki budowy, a co miesiąc, najdalej w dniu 15 każdego następnego miesiąca, przedkładają Wydziałowi krajowemu sprawozdania z postępu budowy, do których dołączają wykaz postępu robót na podstawie dziennika budowy i wyciąg z dziennika kasowego wraz z dowodami rachunkowymi.

§ 8.

W razie, gdyby w czasie budowy okazała się potrzeba zmiany w projekcie, służącym za podstawę wykonania robót, lub też strony interesowane tej zmiany żądały, winno kierownictwo budowy przedłożyć odpowiedni wniosek z planami i kosztorysami Wydziałowi krajowemu do zatwierdzenia w porozumieniu z Namiestnictwem. Przez podobne zmiany projektu nie może być jednak w żadnym wypadku spowodowane przekroczenie prelimitowanych kosztów, a w razie gdyby te zmiany miały dotknąć podstawy hydrotechnicznej projektu, mają być przedłożone Ministerstwu rolnictwa do zatwierdzenia.

§ 9.

Przed rozpoczęciem budowy wyda kompetentna władza polityczna na żądanie kierowników budowy orzeczenie po myśli § 86. krajowej ustawy wodnej co do potrzeby i rozciągłości służebności lub odstąpienia gruntów, a mianowicie, które obce grunty, materiały i t. p. dla celów przedsiębiorstwa, jakie służebności na gruntach sąsiednich dla ochrony wałów i rowów i na jak długi czas są potrzebne.

Wykupno gruntów lub czasowe ich zajęcie dla wykonania robót: jak przekopów, szkarp brzegów, wałów ochronnych, rowów materiałowych, ścięcia darni, dróg dojazdowych, planów składowych i roboczych i t. p. zarówno jak wydobywanie materiałów budowlanych odbywać się będzie według odnośnych przepisów krajowej ustawy wodnej, w którym to celu kierownicy budowy dostarczyć powinni władzy politycznej odpowiednich kopii map katastralnych, na których grunty zająć się mające, oznaczyć należy kolorem (karminem), wraz z wykazem powierzchni gruntów, liczb parcel, rodzaju uprawy i nazw właścicieli.

Co do wysokości mającego się wypłacić odszkodowania winni kierownicy budowy starać się przedewszystkiem zawrzeć z właścicielem nieruchomości, lub też jego prawnym albo sądowym zastępcą dobrowolną ugodę, która wymaga zatwierdzenia Wydziału krajowego.

W razie niedojścia do skutku ugody ma być oznaczoną jakość i wysokość odszkodowania po myśli postanowień § 87 krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 (Dz. u. kr. Nr. 38) przez władzę polityczną, a jeżeli się interesowani tem nie zadowolą, przez sądowe oszacowanie.

Postanowienia tego paragrafu krajowej ustawy wodnej znajdują także zastosowanie co do złożenia lub zabezpieczenia odszkodowania.

§ 10.

Przy odebraniu w posiadanie fizyczne wszelkich realności na rzecz budowy tak czasowo jak i wieczyście wywłaszczonych, lub też bezpłatnie odstąpionych, spisze kierownik budowy protokół odbioru, w którym należy odwołać się do odnośnego aktu wywłaszczenia lub darowizny. Grunty uzyskane w drodze umów lub wywłaszczeń, należy odgraniczyć i zainstalować na rzecz przedsiębiorstwa (funduszu konserwacyjnego).

§ 11.

Wykonie robót ma się odbywać w zarządzie własnym, przyczem zaleca się przede wszystkim robota za wynagrodzeniem od wymiaru, a robota za wynagrodzeniem dziennym tylko w takich wypadkach, gdyby jej przeprowadzenie za wynagrodzeniem od wymiaru było niemożliwe. Wypłaty odbywają się na podstawie list płacy sprawdzonych i podpisanych przez kierownika budowy. Częściowe roboty mogą być oddane w przedsiębiorstwo, bądź w drodze licytacji, bądź też akordów. W miarę postępu robót i dostaw wykonanych na podstawie umów i akordów, może kierownik budowy udzielić przedsiębiorcom częściowych wypłat na poczet należności, przyczem jednak z każdorazowej sumy należytości potrącać należy przynajmniej 5% na ratę kolaudacyjną.

§ 12.

Dla uwidocznienia postępu budowy kierownicy budowy prowadzą dzienniki budowy, w których oprócz wykonanych w każdym tygodniu robót i dostaw mają być zamieszczone następujące daty:

- 1) stan powietrza;
- 2) liczba robotników według poszczególnych kategorii, oraz ilość fur;
- 3) oznaczenie miejsc, w których wykonują się roboty oraz opisanie przeprowadzonych robót, tudzież początek i koniec robót;
- 4) odbiór materiałów budowlanych;
- 5) wszystkie momenty i wydarzenia, które mogą mieć wpływ na budowę, szczególnie zaś opis szkód, wyrządzonych wielką wodą;
- 6) polecenia ustne lub pisemne, wydane przedsiębiorcom lub dostawcom;
- 7) uwagi poczynione przez delegowanego od czasu do czasu przez Wydział krajowy dla kontroli inżyniera.

Dziennik budowy ma być z końcem każdego tygodnia zamknięty, przedsiębiorcy do przejrzania udzielony, tudzież przez tegoż podpisany po ewentualnem wciągnięciu do dziennika podniesionych przez niego zarzutów.

§ 13.

Tak Administracji państwa jak i Wydziałowi spółki przysługuje prawo przekonywać się każdego czasu za pośrednictwem swych organów technicznych, względnie delegatów, o postępie robót i jakości wykonania.

W tym celu znajdujące się na miejscu, a zajęte wykonaniem robót organy Wydziału krajowego są obowiązane udzielić wszelkich żądanych wyjaśnień tak delegatom Administracji państwa jak i Wydziałowi spółki. Kontrola robót przez delegowanych w tym celu techników Administracji państwa i Wydziału krajowego odbywać się ma według możliwości co dwa miesiące. Z każdorazowej inspekcji mają ci technicy składać swym przełożonym władzom szczegółowe sprawozdania, które posłużą Wydziałowi krajowemu do wydania stosownych zarządzeń. Koszta tej kontroli technicznej pokrywa fundusz budowy.

§ 14.

Z końcem każdorocznego okresu budowy mają zażądać kierownicy budowy kolaudacji robót, którą przeprowadza komisja, składająca się:

- a) z wyższego urzędnika technicznego, delegowanego przez Namiestnictwo, tudzież wyższego urzędnika technicznego, delegowanego przez Wydział krajowy;
- b) z kierownika budowy;
- c) z delegata Wydziału spółki.

Z tych członków komisji mają jednak tylko technicy pod a) wymienieni głos rozstrzygający. Komisja ogląda i bada roboty w ogólności, szczegółową zaś kolaudację wykonanych robót przeprowadzają wspólnie technicy pod a) wymienieni. Koszta kolaudacji pokrywa fundusz budowy. Protokół kolaudacyjny zbadany przez Wydział krajowy

i Namiestnictwo udziela się do wiadomości Ministerstwa rolnictwa, a dopiero wtedy kiedy ze strony tego Ministerstwa nie będą podniesione zarzuty, nastąpić może wypłata rat kolaudacyjnych, zatrzymanych przedsiębiorcom. Po przeprowadzeniu kolaudacji mosty zbudowane kosztem przedsiębiorstwa meljoracyjnego mają być oddane interesowanym władzom, gminom lub stronom do dalszego utrzymania.

§ 15.

Kierownicy budowy zajmą się po upływie każdorocznego okresu budowy wypracowaniem sprawozdań dorocznych z czynności budowlanej, które mają wykazać rezultaty robót, wartość budowy obliczoną na podstawie wykazów bryłowości i analizy cen jednostkowych, tudzież inne ważniejsze spostrzeżenia co do budowy. Sprawozdania te przedstawi Wydział krajowy za pośrednictwem Namiestnictwa c. k. Ministerstwu rolnictwa.

§ 16.

Dla ubezpieczenia robotników od choroby, utworzoną będzie w myśl § 54 ustawy z dnia 30 marca 1888 Dz. u. p. Nr. 33, osobna kasa, dla której wydane zostaną przez Wydział krajowy statuty zatwierdzone przez Namiestnictwo. Dla ułatwienia rachunkowości i możliwego zredukowania kosztów zarządu datki asekuracyjne do tej kasy opłacać będzie wyłącznie fundusz budowy przy zupełnem uwolnieniu robotników od uiszczenia przepisanych ustawą opłat.

§ 17.

Ostateczne zarachowanie w księgach wszystkich dochodów i wydatków funduszu budowy prowadzi Wydział krajowy za pośrednictwem swego oddziału rachunkowego, z końcem każdego roku, a najdalej do 1 marca następnego roku udziela Namiestnictwu zamknięcia rachunków, a na żądanie tegoż zezwala na wglądnięcie w rachunki szczegółowe. Odpis zamknięcia rachunkowego udziela Wydział krajowy także Wydziałowi spółki oraz kierownikom budowy. Zamknięcia rachunkowe przedłożyć ma Namiestnictwo do zatwierdzenia Ministerstwu rolnictwa, które rozstrzyga także ewentualne zarzuty Wydziału spółki, co do których nie doszło do skutku porozumienie z Wydziałem krajowym.

§ 18.

Pod względem rachunkowym obowiązuje zatwierdzona przez Ministerstwo rolnictwa instrukcja rachunkowa dla krajowych przedsiębiorstw meljoracyjnych z dnia 18 listopada 1887 Dz. u. kr. Nr. 68.

We Lwowie, dnia 28 lipca 1903.

Ustawa

z dnia 9 maja 1907 Dz. u. kraj. Nr. 60 o regulacji rzeki Raty z dopływami.

Za zgodą Sejmu Mojego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, rozporządzam, co następuje:

§ 1.

Regulacja rzeki Raty od gminy Prusie do jazu w Sielcu wraz z dopływami ma być wykonaną jako przedsiębiorstwo przymusowej Spółki wodnej, mającej się zawiązać na podstawie § 45 krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 Dz. u. kr. Nr. 38, subwencjonowane z funduszu krajowego.

§ 2.

Za podstawę techniczną tej regulacji służyć ma projekt Wydziału krajowego z r. 1905, który preliminuje kosztą robót 7,600.000 koron.

Wydział krajowy zostaje jednak upoważniony do poczynienia zmian w tym projekcie w porozumieniu z Administracją Państwa w granicach powyższej sumy kosztorysowej.

§ 3.

Koszta budowy wraz z wydatkami na utrzymanie w czasie budowy i kosztami zarządu pokryte będą z mającego się w tym celu otworzyć funduszu regulacyjnego.

Do pokrycia tych kosztów mają się przyczynić:

a) fundusz krajowy bezzwrotnym zasiłkiem w wysokości czterdziestu procent preliminowanych kosztów;

b) państwowy fundusz meljoracyjny w myśl § 6 ustępu 2 i § 4 ustępu 2 a) ustawy z dnia 30 czerwca 1884 Dz. u. p. Nr. 116 bezzwrotnym zasiłkiem w wysokości czterdziestu procent kosztów z zastrzeżeniem konstytucyjnego zezwolenia;

c) wreszcie właściciele gruntów i zakładów, które położone są w okręgu konkurencyjnym przez władze administracyjne oznaczyć się mającym, resztą preliminowanych kosztów budowy, a to w myśl § 66 krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 dz. u. kr. Nr. 38 według stosunku korzyści, których oczekiwać należy, lub w miarę wielkości niebezpieczeństwa, które ma być usunięte, albo też, o ile rozkład kosztów na tej podstawie nie da się oznaczyć, według wartości tych gruntów i zakładów.

§ 4.

Termin rozpoczęcia robót i czas trwania budowy, tudzież wysokość i terminu płatności corocznych rat, datków kraju, państwa i stron interesowanych w § 3 pod c) wymienionych, oznaczy Wydział krajowy wspólnie z Administracją państwa.

§ 5.

Dla utrzymania wykonanych robót ma być utworzony oddzielny fundusz.

Fundusz ten składać się będzie:

- 1) z dochodów uzyskanych z wydzierżawienia skarp rzeki Raty i dopływów;
- 2) z grzywien nakładanych za przekroczenia wodne przy tem przedsiębiorstwie w myśl art. I ustawy z dnia 4 stycznia 1903 Dz. u. kr. Nr. 12;
- 3) z corocznych datków kraju i prestacyj konkurencyjnych.

Dalsze postawienia co do wysokości datków kraju i prestacyj konkurencyjnych na konserwację oraz co do zarządzeń, potrzebnych dla utrzymania wykonanych budowli, wydane zostaną w drodze ustawodawstwa krajowego.

§ 6.

Zarząd budowy oraz funduszu regulacyjnego i konserwacyjnego obejmie Wydział krajowy.

Sposób, w jaki ma być utworzony Wydział Spółki wodnej, tudzież liczbę członków tego Wydziału określi statut mający się ułożyć przez władzę polityczną.

Sposób wykonania przedsiębiorstwa i ostateczny kosztorys oznaczć ma Wydział krajowy w porozumieniu z c. k. Namiestnictwem, któremu, podobnie jak i stronom interesowanym przyznany będzie wpływ odpowiedni na tok spraw technicznych.

Bliższe szczegóły co do zakresu i sposobu wywierania tego wpływu, oraz co do ewentualnego bezpośredniego współdziałania państwowych organów technicznych przy wykonaniu tego przedsiębiorstwa określi rozporządzenie wykonawcze, które ułoży Wydział krajowy wspólnie z Administracją państwa.

§ 7.

Wykonanie tej ustawy poruczam Mojemu Ministrowi rolnictwa.

Wiedeń, dnia 9 maja 1907.

Franciszek Józef w. r.

Auersperg w. r.

Rozporządzenie wykonawcze

z dnia 14 stycznia 1908 r. Dz. u. kraj. Nr. 7 do ustawy z dnia 9 maja 1907
Dz. u. kraj. Nr. 60 o regulacji rzeki Raty z dopływami.

§ 1.

Regulacja rzeki Raty od gminy Prusie do jazu w Sielcu wraz z dopływami jest przedsiębiorstwem spółki wodnej, która ma być zawiązaną w drodze przymusowej na podstawie § 45 krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 Dz. u. kr. Nr. 38, i ma być przeprowadzona w myśl § 6 ustawy z dnia 9 maja 1907 Dz. u. kr. Nr. 60 przez Wydział krajowy przy współudziale Administracji państwa i Wydziału spółki wodnej.

§ 2.

Za podstawę techniczną tej regulacji służyć ma zatwierdzony przez Ministerstwo rolnictwa reskryptem z dnia 17 maja 1907 L. 17.951, projekt Wydziału krajowego z roku 1905, który preliminuje kosztą robót na 7,600.000 K. z uwzględnieniem zmian trasy, typów budowli regulacyjnych i przyczółków obiektów zaproponowanych w protokole komisji reambulacyjnej z dnia 5 września 1906.

Wydział krajowy jest jednak upoważniony do poczynienia zmian w tym projekcie w porozumieniu z Administracją państwa w granicach powyższej sumy kosztorysowej.

Projektowana regulacja obejmuje następujące roboty:

- a) regulację rzeki Raty od gminy Prusie do jazu w Sielcu na długości 68·5 km;
- b) regulację dopływów Raty, a mianowicie:

- 1) potoku Smerdyk z trzema rowami 9·775 km;
- 2) ujścia potoku Zełdec 0·5 km;
- 3) potoku Rokitna z 2 dopływami 20·138 km;
- 4) potoku Mutwyczna z 1 rowem 12·35 km;
- 5) potoku z Wólki mazowieckiej 8·5 km;
- 6) młynówki z Wólki mazowieckiej 7·5 km;
- 7) rowów z Mokrego i Pirogów 13·8 km;
- 8) rowu z Kutynicz 5·24 km;
- 9) potoku Moszczanki z Marunką 16·242 km;
- 10) potoku z Hołego i dopływów 10·95 km;
- 11) rowu z Pogorzelsk wraz z rowami bocznymi 8·95 km;
- 12) kanału ulgi dla potoku z Hołego wraz z rowami bocznymi 8·95 km;
- 13) ujścia potoku Tylicy 1·1 km;
- 14) ujść 16 potoków 18·06 km;
- 15) potoku Świni 27·13 km;
- 16) potoku z Sianożątek i rowów bocznych 14·25 km;
- 17) potoku Lipina-Fujna 14·6 km;
- 18) pięciu dopływów potoku Lipina-Fujna 28·91 km;
- 19) potoku Mohylańskiego z dopływami 11·53 km;
- 20) dziesięciu dopływów Świni 38·975 km;
- 21) potoku Derewenki 25·93 km;
- 22) potoku Bzinki 7·6 km;
- 23) potoku Kiślanki 4·3 km;
- 24) czterech dopływów Kiślanki 27·555 km;
- 25) potoku Biały 30·0 km;

- 26) potoku Rybianka—Kamionka 21·15 km;
- 27) potoku Żabnik z dopływami 9·98 km;
- 28) potoku Kamioneckiego z rowami bocznymi 7·72 km;
- 29) rowu z Rudy magierowskiej 9·4 km;
- 30) potoku Diwna z dopływami 8·0 km;
- 31) potoku Uhrynia z dopływami 13·4 km;
- 32) czterech rowów bocznych do Uhryni 14·16 km;
- 33) ujść 208 mniejszych dopływów na długości 20·885 km; łącznej długości dopływów 471·01 km;

c) budowę 17 mostów żelazno-betonowych i 18 mniejszych mostów betonowych na drogach gminnych, 106 przepustów betonowych na drogach polnych i 12 kładek żelazno-betonowych;

d) 66 szluz żelazno-betonowych do nawodnienia;

e) 10 poidel, 247 stopni betonowych, 492 progów betonowych, 6 syfonów betonowych i 506 przepustów w wałach ochronnych dla odwodnienia;

f) utrzymanie wszystkich powyższych robót w czasie budowy;

§ 6.

Czas budowy ustanawia się na lat dwadzieścia pięć i trwać ma od roku 1908 do roku 1932. W czasie tym wzbronione są wszelkie sprzeczne z projektem prywatne budowy na rzece Racie i dopływach w § 2 wymienionych.

§ 4.

Koszta projektowanych robót regulacyjnych, tudzież koszty kancelaryjne, komisyjne i koszty zarządu będą pokryte z funduszu regulacyjnego, utworzonego w myśl § 3 ustawy z dnia 9 maja 1907 dz. u. kr. Nr. 60.

Zarząd funduszu regulacyjnego spoczywa w rękach Wydziału krajowego, który z tego funduszu uskutecznia wypłaty i zarządza asygnaty.

§ 5.

Oznaczone w § 3 ustawy z dnia 9 maja 1907 Dz. u. kr. Nr. 60 datki kraju, państwa i spółki wodnej mają być wpłacone do funduszu regulacyjnego w sposób następujący:

a) 40% datek funduszu krajowego w kwocie 3.040.000 K., w dwudziestu pięciu równych ratach rocznych po 121.600 K. od r. 1908 do r. 1932;

b) 40% datek państwowego funduszu melioracyjnego w kwocie 3.040.000 K. w dwudziestu pięciu równych ratach rocznych po 121.600 K. od r. 1908 do r. 1932 z zastrzeżeniem konstytucyjnego zezwolenia;

c) 20% datek przymusowej spółki wodnej w kwocie 1.520.000 K. w dwudziestu pięciu równych ratach rocznych po 60.800 K. od r. 1908 do r. 1932.

W razie spóźnienia zawiązania spółki wodnej mają być raty datku spółki zapadłe przed jej zawiązaniem jednorazowo ściągnięte i do funduszu regulacyjnego wpłacone.

Jeżeli spółka wodna, przypadające na członków prestaty zechce pokryć w drodze operacji kredytowej, znajdą zastosowanie postanowienia §§ 15 do 19 państwowej ustawy melioracyjnej z dnia 30 czerwca 1884 Dz. p. p. Nr. 116, tak co do zaciągnięcia pożyczki jak i ściągnięcia datków konkurencyjnych przez Urzędy podatkowe.

Zapasy kasowe funduszu regulacyjnego lokowane być mają na rachunku bieżącym w Banku krajowym.

Jeżeli po ukończeniu robót programem objętych okaże się na funduszu regulacyjnym pozostałość kasowa, to pozostałość ta ma być zwrócona kontrybuującym czynnikom w stosunku ich udziału w kosztach budowy.

§ 6.

Prowadzenie budowy, oraz pełnienie służby techniczno-administracyjnej poruczy Wydział krajowy trzem zaprzysiężonym urzędnikom technicznym pod nadzorem krajowego biura melioracyjnego. Jeden z kierowników budowy prowadzić będzie roboty regulacyjne na Racie i dopływach w pierwszych latach budowy od jazu w Sielcu do jazu w Wolicy, drugi kierownik budowy roboty na Racie od jazu w Wolicy do ujścia Biały, następnie zaś roboty na Biale i dopływach, trzeci wreszcie kierownik budowy roboty na Świni i dopływach, postępując z budową systematycznie z dołu do góry. Pierwszy kierownik budowy podejmuje po ukończeniu regulacji Raty między jazem

w Sielcu a jazem w Wolicy dalsze roboty regulacyjne na Racie i dopływach od ujścia Biały w górę.

Do pomocy kierownikom budowy w sprawach administracyjnej natury, mianowicie do interwencji przy rozprawach o odszkodowanie za zajęte grunta, przy ugodach o ceny materiałów i robocizny i t. p. dalej do prowadzenia rachunkowości, może Wydział krajowy powołać według własnego uznania dla każdej sekcji budowy osobistość zaufania godną i obznajmioną z miejscowymi stosunkami i cenami, na delegata, któremu przysługuje w kierownictwie budowy głos doradczy.

Pomocników technicznych i rachunkowych, tudzież dozorców przydziela Wydział krajowy. Z dniem przybycia do przydzielonego sobie perymetra meljoracyjnego, otrzymuje kierownik budowy za czas czynności w tym perymetrze zamiast diet i kosztów podróży w obrębie pola roboczego stały miesięczny dodatek budowlany, a mianowicie:

- a) praktykant techniczny w kwocie 180 K.;
- b) inżynier adjunkt w kwocie 210 K.;
- c) inżynier II klasy w kwocie 240 K.;
- d) wyżsi urzędnicy techniczni w kwocie 300 K.;

O ile czas, za który dodatek budowlany ma być wypłacony, zawiera ułamki miesiąca, należy obliczyć dodatek według trzydziestej części podanej kwoty. Za podróże do pola roboczego i z powrotem do stałego miejsca urzędowania lub stacji zimowej, wyznaczonej poza polem roboczym otrzymuje kierownik budowy wynagrodzenie kosztów podróży i diety, za podróże zaś podjęte w czasie budowy w interesie służbowym poza pole robocze, tylko wynagrodzenie kosztów podróży według wymiaru ustanowionego dla odnośnej kategorii urzędników krajowych.

Delegat Wydziału krajowego ma prawo do żądania zwrotu poniesionych w gotówce kosztów podróży, a mianowicie przy podróżach koleją żelazną należytości II klasy, przy podróży drogowej 50 h. za 1 km, przy komisjach zaś poza miejscem jego zamieszkania oprócz tego kosztów utrzymania w kwocie 10 K. dziennie.

Dodatek budowlany, diety i koszt podróży kierowników budowy, ich płace w czasie budowy, zwrot kosztów podróży i utrzymania delegatów, pobory dozorców i sił pomocniczych jak wogóle wszystkie koszty zarządu i kierownictwa budowy pokryte będą z funduszu regulacyjnego.

Udzielanie innych w powyższych postanowieniach nieprzewidzianych wynagrodzeń i remuneracji, zależnem będzie od poprzedniego zezwolenia Ministerstwa rolnictwa.

U w a g a: Postanowienia dalszych paragrafów od 7 do końca są identyczne z postanowieniami rozporządzenia wykonawczego do ustawy o uzupełnieniu obwałowania Wisły od Raby do Woli rogowskiej.

Dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych dla Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem krakowskiem.

Rok 1887.

Wydano i rozesłano 28 grudnia 1887.

Część XXI.

Nr. 68.

Instrukcyja rachunkowa dla krajowych przedsiębiorstw melioracyjnych, wydana przez Wydział krajowy w porozumieniu z c. k. Namiestnictwem, zatwierdzona reskryptem c. k. Ministerstwa rolnictwa z dnia 23 maja 1887 r. l. 16.000.

§ 1.

Na roboty i dostawy we własnym zarządzie wykonać się mające, oraz na wykupno gruntów, zakupno materiałów, narzędzi i pokrycie innych bieżących wydatków Wydział krajowy udziela delegatowi (zastępcy tegoż) zaliczek, lub otwiera mu do dyspozycji w najbliższej c. k. kasie podatkowej odpowiedni kredyt, z którego tenże czerpie w miarę potrzeby, podnosząc częściowe kwoty za nieostępowanymi kwitami, które przez niego podpisane, a przez inżyniera prowadzącego budowę koramizowane być mają.

Przed wyczerpaniem zaliczki lub kredytu, delegat (tegoż zastępca) wraz z inżynierem postarać się winni wcześniej o nową asygnatę.

§ 2.

Delegat (tegoż zastępca) utrzymuje kasę funduszową w osobnym bezpiecznym schowku kancelaryjnym i jest za całość pieniędzy odpowiedzialnym.

Fundusze na budowie wodne przeznaczone stanowią:

- a) kredyty przez Wydział krajowy w myśl § 1 otworzone,
- b) wpływy z dochodów niestałych.

§ 3.

Wszelkie pieniądze wpływające na rachunek powyższych funduszy, złożyć należy niezwłocznie po ich odebraniu do kasy.

§ 4.

Delegat (tegoż zastępca) prowadzi dziennik kasowy (podług wzoru); w dzienniku tym każdy dochód i wydatek zapisany być ma natychmiast po zrealizowaniu, a to pod osobnemi liczbami porządkowemi, (artykułami) bieżącemi przez całoroczny peryod budowy, tudzież z oznaczeniem daty zrealizowania i z krótkim a dokładnem określeniem, kto i z jakiego tytułu w kasie złożył, lub z tejże otrzymał pieniądze.

Efekta składane (w wypadkach przewidzianych w § 8) jako depozyta na ubezpieczenie robót lub dostaw, zapisywać należy w tym dzienniku w nominalnej wartości z poszczególnieniem gatunku, seryi, numeru i daty pierwszej zapadłości najbliższego kuponu.

§ 5.

Na wszelkie pobory kasowe wydaje delegat (tegoż zastępca) kwity według wzoru. Znaczniejsze dochody dokumentowane być mają kontrakwitami wedle wzoru wystawionymi i podpisanymi przez osoby płacące.

Dochody odbierane pocztą, udokumentowane być winny kowertą lub odcinkiem pocztowego przekazu.

§ 6.

Wypłaty uskutecznia delegat (tegoż zastępca) na podstawie sprawdzonych przez inżyniera i wspólnie przez nich podpisanych rachunków i dokumentów, a mianowicie:

a) Tygodniowej listy płac za wynagrodzeniem dziennem (podług wzoru), sporządzonej na podstawie listy miesięcznej, utrzymywanej przez dozorców; ostatnie te listy winne być codziennie kontrolowane i wizowane.

b) Listy płac dozorców.

c) Listy płac za wynagrodzeniem od wymiaru (według wzoru).

d) Wykazów robót dokonanych, lub dostarczonych materiałów i narzędzi (podług wzoru).

e) Wykazów przypadającej należności z tytułu zaliczki na rachunek robót i dostawy, lub z tytułu ostatecznie obliczonego wynagrodzenia.

f) Kwitów na wszelkie poczynione wydatki.

Kwity te powinny być bądź osobno wystawione, bądź umieszczane na rachunkach dostawców i innych. Wyjątek pod tym względem stanowią listy płac ad a) b) c) jak również wydatki drobne na posłańców, porta i inne, na które pokwitowania się nie wymaga.

Wysyłki pieniężne pocztą dokumentowane być mają na razie receptami pocztowymi aż do czasu nadesłania kwitu, którego zawsze zażądać należy.

§ 7.

W myśl § 11 państwowej ustawy melioracyjnej z dnia 30 czerwca 1884. Dz. u. p. l. 116, wszelkie podania, czynności urzędowe, kontrakty, dokumenta służące do utrzymania ewidencji i potwierdzania datków konkurencyjnych i wypłat, zarówno jak i czynności urzędowe, mające na celu ściąganie datków konkurencyjnych, dalej czynności prawne i dokumenty w sprawie wykupu gruntów, będą uwolnione od należności i opłat skarbowych.

§ 8.

W wyjątkowych wypadkach kasa przechowuje także i depozyta kaucyjne i wadya za wydaniem pokwitowania, jednakże tylko w takich razach, jeżeli na czas krótki są złożone i wynoszą pomniejsze kwoty w gotówce lub w efektach.

W innym razie depozyta składane będą w kasie krajowej lub w c. k. kasach podatkowych w drodze odpowiedniego zarządzenia. Wydanie depozytu nastąpić może tylko za przyzwoleniem Wydziału krajowego i za odbiorem kwitu depozytowego, na którym interesowana strona potwierdzić winna, że odnośny depozyt podniosła.

§ 9.

Na każdym kwicie, kontrakcie, rachunku lub innym dowodzie służącym, do udokumentowania dochodu lub wydatku, umieścić należy liczbę porządkową (odnośny artykuł dziennika kasowego).

§ 10.

Dziennik kasowy zamyka się z końcem rocznego peryodu budowy. W tym celu należy dochody i wydatki zesumować, sumę wydatków wpisać pod sumę dochodów, wykazać przez odtrącenie pozostałość kasową cyframi i literami, oraz zamieścić datę zamknięcia na dzienniku.

Po takim zamknięciu podpisać ma dziennik kasy delegat (zastępca tegoż) i inżynier.

Pozostałość kasową należy bezzwłocznie odesłać do kasy krajowej lub c. k. kasy podatkowej za pokwitowaniem, które dołączyć ma się do dziennika.

§ 11.

Dziennik zamknięty w sposób wyżej wykazany wraz z załącznikami ostatniego miesiąca, (których ilość na dzienniku ma być oznaczona) przesłać delegat (tegoż zastępca) Wydziałowi krajowemu bezzwłocznie po upływie rocznego peryodu budowlanego.

W czasie zaś tegoż peryodu (z wyjątkiem ostatniego miesiąca) przedkładać ma delegat z inżynierem Wydziałowi krajowemu miesięczne wyciągi (odpisy z dziennika kasowego najpóźniej do dni 15 po upływie miesiąca, wraz z dowodami zrealizowanych dochodów i wydatków, dokładnem wyszczególnieniem wszelkich na rachunek należności udzielonych zaliczek, (które wypłacone być mogą tylko w miarę postępu robót i dostaw w myśl zawartych umów i kontraktów) i znaczy każdym razem na wyciągu tym ilość dołączonych dokumentów.

W celu zgodnego sporządzania takich wyciągów winna być w tekście dziennika kasy z końcem każdego miesiąca suma wszystkich dochodów i wydatków od początku rocznego peryodu budowy obliczoną i zaznaczoną. — Suma dochodów i wydatków, wykazana w wyciągu za miesiąc poprzedzający, przeniesioną być ma jako pierwsza pozycja do wyciągu za miesiąc następny.

§ 12.

Inżynier utrzymuje rachunek przybytku, ubytku oraz stanu sprzętów jak również przychodu i rozchodu materiałów, a to w osobnych dziennikach wedle wzorów.

W rachunkach tych powołać winien przy każdej pozycji artykuł dziennika kasy, do którego zakupno sprzętów lub materiałów się odnosi, jak również uzasadnić ma ubytek sprzętów i rozchód materiałów pod względem zużytkowania.

Co do tych ostatnich może się wydarzyć, że interesowane spółki dadzą materiały w naturze na rzecz budowy.

W razie takim dane materiały winny być oszacowane, a wartość tychże w dochodzie i wydatku dziennika kasowego przeprowadzona.

Również pozostać mogą materiały nie zużyte po ukończeniu budowy. W takim wypadku wartość pozostałości materiałów winna być przy ostatecznem obliczeniu kosztów budowy w odnośnym dziale kosztów straconą, — a na właściwy dział jako wartość zapasów zarachowaną.

Wreszcie prowadzić ma inżynier dokładną ewidencję realności i gruntów zakupionych, bezpłatnie odstąpionych lub wywłaszczonych na rzecz budowy.

Wykaz ten ewidencyjny oraz wyżej wymienione rachunki sprzętów i materiałów przedłożyć po zakoramizowaniu tychże przez delegata (zastępcę) Wydziałowi krajowemu z ukończeniem rocznego peryodu budowy.

§ 13.

Na podstawie dzienników kasy i odnośnych rachunków, sporządzić ma inżynier po ukończeniu rocznego peryodu obliczenie kosztów wykonanych robót, wedle poszczególnych działów kosztorysu, z wykazaniem różnic między rzeczywistymi a kosztorysowymi wydatkami.

§ 14.

Kasa wszelkie zapasy sprzętów, materiałów i t. p. — podlegają peryodycznym a niespodziewanym skontrolowaniom ze strony Wydziału krajowego.

§ 15.

Ostateczny odbiór dokonanych robót uskutecznia komisja złożona z członków instrukcyj administracyjnych wskazanych, a to na podstawie operatu technicznego, dzienników kasowych i odnośnych rachunków, kontraktów z przedsiębiorcami oraz częściowych aktów kolaudacyjnych.

Po uskutecznieniu tych czynności spisany być ma przez komisję akt kolaudacyjny (wedle wzoru), cały zaś dotyczący operat opatrzony podpisami członków komisji przedłożonym być ma bezzwłocznie Wydziałowi krajowemu.

§ 16.

Dalsze prawidła wskazuje instrukcja techniczno-administracyjna*).

W sprawach nieprzewidzianych zastosować się należy do ogólnie obowiązujących przepisów.

W danych wypadkach będą sprawy tego rodzaju przedmiotem osobnych rozporządzeń.

Z Namiestnictwa.

Lwów, dnia 18 listopada 1887.

*) Względnie rozporządzenie wykonawcze.

Ustawa

z dnia 18 maja 1896 (Dz. u. kraj. Nr. 36) o zabudowaniu potoków górskich w dorzeczu Dniestru.

Za zgodą Sejmu Mojego Królestwa Galicji i Lodomerji z Wielkiem Księstwem Krakowskiem, rozporządzam, co następuje:

§ 1.

Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Dniestru wraz z potrzebnem zalesieniem nagich stoków górskich, ma być wykonane począwszy od roku 1896, jako przedsiębiorstwo krajowe.

§ 2.

Za podstawę techniczną tej meljoracji służyć ma projekt c. k. oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich z roku 1895, preliminarzujący koszta robót na 606.000 złr. w. a.

Wydział krajowy jest jednak upoważniony do poczynienia zmian w tym projekcie w porozumieniu z Administracją państwa w granicach powyższej sumy kosztorysowej.

§ 3.

Do pokrycia kosztów tych robót przyczynić się ma tak galicyjski fundusz krajowy, jak i państwowy fundusz meljoracyjny, ostatni z zastrzeżeniem konstytucyjnego zezwolenia, bezzwrotnym zasiłkiem po pięćdziesiąt procent preliminarzowanych kosztów, t. j. kwotą po 303.000 złr. w. a.

Jeżeli wszystkie koszta przedsiębiorstwa nie osiągną preliminarzowanej kwoty 606.000 złr., to osiągnięte zaoszczędzenie przypaść ma w równych ratach na korzyść funduszu krajowego i państwowego funduszu meljoracyjnego.

§ 4.

Zasiłki krajowe i państwowe mają być uiszczone w czasie budowy w miarę rzeczywistej potrzeby dla wykonania robót programem objętych.

§ 5.

Bliższe postanowienia co do trwania czasu budowy, dalej co do sposobu wykonania przedsiębiorstwa, kierownictwa budowy i wpływu Administracji państwa na tok spraw technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa, określi rozporządzenie wykonawcze, które ułoży Wydział krajowy wspólnie z Administracją Państwa.

§ 6.

Dla utrzymania wykonanych zabudowań i zalesień ma być utworzony oddzielny fundusz, którego niepozbyszalną własność stanowić będą przestrzenie nabyte w celu zalesienia.

Dalsze postanowienia co do sposobu utrzymania wykonanych robót, pokrycia kosztów utrzymania, o ile na to nie wystarczą dochody funduszu konserwacyjnego, tudzież administracji tego funduszu, wydane zostaną w drodze ustawodawstwa krajowego po skończeniu budowy.

§ 7.

Wykonanie tej ustawy poruczam mojemu Ministrowi Rolnictwa.

Rozporządzenie wykonawcze

**z dnia 12 sierpnia 1896 r. Dz. u. kraj. Nr. 53 do ustawy z dnia 18 maja 1896
Dz. u. kraj. Nr. 36 o zabudowaniu potoków górskich w dorzeczu Dniestru.**

§ 1.

Zabudowanie potoków górskich w dorzeczu Dniestru wraz z potrzebnem zalesieniem nagich stoków górskich, ma być wykonane przez organa c. k. oddziału leśno-technicznego dla zabudowań potoków górskich pod nadzorem Ministerstwa rolnictwa i Wydziału krajowego.

§ 2.

Czas budowy ustanawia się na lat piętnaście i trwać ma od jesieni 1896 do jesieni 1911 roku.

§ 3.

Koszta budowy, tudzież koszta kancelaryjne, komisyjne i koszta zarządu pokryte być mają z funduszu budowy, utworzonego z datków kraju i państwowego funduszu meljoracyjnego w myśl § 3 ustawy z dnia 18 maja 1896 r. Dz. u. kraj. Nr. 36.

Zarząd funduszu budowy sprawuje Wydział krajowy.

Datki kraju i państwowego funduszu meljoracyjnego mają być wpłacone do funduszu budowy na ręce kasy krajowej w czasie oznaczonym w § 2 niniejszego rozporządzenia w miarę rzeczywistej potrzeby, wykazanej corocznie przez kierownika budowy. Wypłata rat datku państwowego funduszu meljoracyjnego jest jednak zależną od poprzedniego konstytucyjnego zezwolenia.

§ 4.

Kierownictwo budowy ma być poruczonem wyznaczonemu przez Ministerstwo rolnictwa technikowi lasowemu, któremu do bezpośredniego prowadzenia budowy na miejscu może Ministerstwo rolnictwa przydzielić odpowiedni organ leśno-techniczny.

§ 5.

Dodatek budowlany, diety i koszta podróży technika prowadzącego budowę na miejscu, względnie odpowiednią część przyznanego mu ryczałtu na koszta podróży, tudzież część poborów aktywalnych, przypadającą za czas jego wyłącznego zajęcia przy tem przedsiębiorstwie, pokrywa fundusz budowy.

Również pokryć ma fundusz budowy odpowiednią część ryczałtu na koszta podróży kierownika budowy.

Zwroty, jakie fundusz budowy ma uiszczać do państwowego funduszu meljoracyjnego, z powodu pokrytych przez ten ostatni fundusz wydatków, oblicza i ustanawia corocznie Ministerstwo rolnictwa.

§ 6.

Kierownik budowy przedkładać ma najdalej do końca marca każdego roku budowlanego program robót na rok bieżący, zaopatrzony w potrzebne plany i kosztorysy, Wydziałowi krajowemu do zatwierdzenia w porozumieniu z Ministerstwem rolnictwa. W ten sam sposób należy postąpić, gdyby w czasie rocznego okresu roboczego okazała się potrzeba zmiany ustanowionego programu robót, albo projektu, służącego za podstawę zabudowania.

§ 7.

Wykonanie robót odbywać się ma z reguły w zarządzie własnym, przyczem zaleca się przedewszystkiem robota za wynagrodzeniem od wymiaru.

Kierownik budowy może jednak wykonać poszczególne kategorie robót w drodze akordu, na podstawie cen jednostkowych.

Gdyby potrzebne ceny jednostkowe nie były podane w kosztorysie, mają być takowe zatwierdzone przez Wydział krajowy.

§ 8.

Z końcem każdego miesiąca, przedkładać ma kierownik budowy Ministerstwu rolnictwa i Wydziałowi krajowemu krótkie a jasne sprawozdanie z postępu i stanu robót, z końcem zaś każdej kampanji roboczej sprawozdanie roczne z czynności budowlanej i jej wyników, tudzież z innych ważniejszych spostrzeżeń na polu roboczem.

§ 9.

Wydziałowi krajowemu i Ministerstwu rolnictwa przysługuje prawo przekonywać się każdego czasu o postępie robót i ich jakości.

Organa leśno-techniczne znajdujące się na miejscu a zajęte wykonaniem robót, obowiązane są udzielić żądanych wyjaśnień organom w tym celu wydelegowanym.

Koszta takich inspekcji nie mogą jednak obciążać fundusz budowy.

§ 10.

Na pokrycie wydatków budowlanych jak: płac dziennych, należności akordowych, wydatków na narzędzia, materiały i roboty rzemieślnicze, asygnuje Wydział krajowy na przeciąg rocznego okresu roboczego zaliczki miesięczne na ręce kierownika budowy.

Wysokość zaliczek potrzebnych na poszczególne miesiące, preliminarzować ma kierownik budowy w miarę zatwierdzonych na rok budowlany robót i rozporządzalnych na ten cel środków przed rozpoczęciem robót.

Kierownik budowy odpowiedzialnym jest za całość i należyte użycie funduszu na budowę zaasygnowanego.

§ 11.

Na podstawie list wypłat, wykazów należności akordowych i kwitów ma kierownictwo budowy zestawiać co miesiąc rachunek budowlany i takowy zaraz ze wszystkimi dowodami przedkładać Wydziałowi krajowemu najdalej do dnia 15 następnego miesiąca.

§ 12.

Ostateczne zarachowanie w księgach wszystkich dochodów i wydatków funduszu budowy prowadzi Wydział krajowy, który szczegółowe zamknięcie rachunków przy dołączeniu operatów rachunkowych, przedłożonych przez kierownika budowy, przesyła najdalej do 1 marca następnego roku Ministerstwu rolnictwa i udziela potrzebnych wyjaśnień.

§ 13.

Z końcem każdorocznego okresu budowy zażądać ma kierownik budowy kolaudacji wykonanych robót.

Komisja kolaudacyjna składa się z jednego organu technicznego, delegowanego przez Ministerstwo rolnictwa i z jednego organu technicznego, delegowanego przez Wydział krajowy.

Komisja ogląda i bada wykonane roboty przy interwencji kierownika budowy.

Koszta kolaudacji pokrywa fundusz budowy.

Protokół kolaudacyjny ma być przedłożony Ministerstwu rolnictwa i Wydziałowi krajowemu do zgodnego zatwierdzenia.

§ 14.

Wydana reskryptem Ministerstwa rolnictwa z dnia 2 września 1888 L. 12.146, a zmieniona częściowo reskryptem tegoż Ministerstwa z 27 lutego 1895 L. 4.395 instrukcja służbowa dla c. k. leśno-technicznego oddziału dla zbudowań potoków górskich, zeszyt XXII ustaw, rozporządzeń i ogłoszeń z zakresu służbowego c. k. Ministerstwa rolnictwa rok 1888, znaleźć ma zastosowanie do tego przedsięwzięcia, o ile ta instrukcja nie została zmienioną lub uzupełnioną postanowieniami niniejszego rozporządzenia.

**Statut Spółki wodnej
dla uzupełnienia obwałowania Wisły od ujścia Raby do Woli
Rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby
tudzież regulacji Uszwicy i Grobli z dopływami.**

§ 1.

Rozmiar i sposób wykonania przedsięwzięcia.

Uzupełnienie obwałowania Wisły od ujścia Raby do Woli Rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby od Majkowic do ujścia do Wisły, tudzież regulacja potoków Uszwicy i Grobli z dopływami mają być wykonane na podstawie ustawy krajowej z dnia 29 maja 1903, Dz. u. kraj. Nr. 61, według projektu Wydziału krajowego z r. 1900 kosztem 4,500.000 koron, jako przedsięwzięcie krajowe przez Wydział krajowy.

Do kosztów tej meljoracji mają się przyczynić w myśl § 3 powołanej ustawy krajowej:

- a) fundusz krajowy bezzwrotnym zasiłkiem 40% w kwocie 1,800.000 koron;
- b) państwowy fundusz meljoracyjny bezzwrotnym zasiłkiem 40% w kwocie 1,800.000 koron;
- c) właściciele gruntów i zakładów, położonych w okręgu konkurencyjnym, oznaczonym przez władze administracyjne, resztą prelimitowanych kosztów w kwocie 900 000 koron.

§ 2.

Spółka wodna i jej siedziba.

Dla rozłożenia i ściągnięcia datków konkurencyjnych, w § 1 ustępie c) wymienionych, zawiązuje się spółka wodna, która nosi nazwę: „Spółka wodna dla obwałowania Wisły od Raby do Woli rogowskiej“ i ma siedzibę w Szczurowy.

§ 3.

Członkowie spółki.

Członkami Spółki są każdorazowi właściciele gruntów i zakładów, położonych w oznaczonym przez władze administracyjne okręgu konkurencyjnym w następujących 46 gminach i 31 obszarach dworskich:

I. w gminach:

- a) powiatu Brzeskiego: 1. Bielcza, 2. Borzęcin, 3. Dąbrówka morska i wítowska, 4. Dołęga, 5. Górka, 6. Grądy, 7. Kwików, 8. Łęki, 9. Mokrzyńska, 10. Niedzielisko, 11. Przyborów, 12. Rajsko, 13. Ryłowa, 14. Rysie, 15. Rząchowa, 16. Słotwina, 17. Strzelce małe, 18. Strzelce wielkie, 19. Szczurowa, 20. Wikowice, 21. Wola przemysłowa, 22. Zaborów,
- b) w powiecie Bocheńskim: 23. Barczków, 24. Boguice, 25. Borek, 26. Bratucice, 27. Buczków, 28. Cerekiew, 29. Dąbrówka, 30. Jodłówka, 31. Krzeczów, 32. Majkowice, 33. Ostrów Borek, 34. Ostrów szlachecki, 35. Popędzyna, 36. Rzezawa, 37. Słomka, 38. Stary Gawłów, 39. Uście solne, 40. Wrzepia, 41. Zatoka, 42. Niedary,
- c) w powiecie Dąbrowskim: 43. Dęblin, 44. Jadowniki mokre, 45. Jagodniki, 46. Wola rogowska;

II. na obszarach dworskich:

a) w powiecie brzeskim: 1. Bielcza, 2. Borzęcin, 3. Dąbrówka morska i Witowska, 4. Dołęga, 5. Górka, 6. Kwików, 7. Mokrzyska, 8. Przyborów, 9. Ryłowa, 10. Rysie, 11. Rząchowa, 12. Sterkowice, 13. Strzelce małe, 14. Strzelce wielkie, 15. Szczurowa, 16. Wokowice, 17. Wola przemysłowa, Zaborów,

b) w powiecie Bocheńskim: 19. Barczków, 20. Bogucice, 21. Bratucice, 22. Buczków, 23. Cerekiew, 24. Krzeczów, 25. Majkowice, 26. Ostrów szlachecki, 27. Słomka, 28. Stary Gawłów, 29. Wrzępia, 30. Popędzino,

c) w powiecie Dąbrowskim: 31. Jadowniki mokre, 32. Wola rogowska.

Zobowiązania, wypływające z uczestnictwa w spółce, są ciężarem gruntowym i mają do wysokości trzechletnich zaległości pierwszeństwo przed wszystkimi innymi ciężarami rzeczowymi bezpośrednio po podatkach państwowych i należnościach publicznych, — a gasną tylko wtedy, gdy grunt obciążony zgodnie z przepisami ustawy wodnej zostanie ze spółki wyłączony, albo spółka po ukończeniu swego zadania zostanie rozwiązana.

Kto nabywa grunt, należący do związku spółki, staje się jej członkiem i jest obowiązany do prestaty, wypływających z tego stosunku.

§ 4.

Rozkład datków konkurencyjnych.

Za miarę do rozłożenia datków konkurencyjnych na uczestników spółki służyć ma:

a) w całym terenie, podlegającym wylewom Wisły, Raby, Uszwicy, Uszewki i Grobli, wartość interesowanych nieruchomości i zakładów;

b) w części terenu inundacyjnego wymienionych rzek i potoków, tudzież w okręgu konkurencyjnym, położonym poza inundacją, które korzystają z osuszenia, obszar interesowanych gruntów.

§ 5.

Wartość interesowanych nieruchomości w terenie inundacyjnym oblicza się według czystego dochodu katastralnego, który ma być pomnożony przez 20, a o ile to jest niemożliwe, jak np. przy budynkach, zakładach, drogach i kolejach, według szacunku znawców.

§ 6.

W myśl zasady, ustanowionej w § 4, dzieli się cały okręg konkurencyjny na trzy klasy konkurencyjne, uwidocznione w katastrze, a mianowicie:

I. do I klasy konkurencyjnej włącza się te nieruchomości i zakłady, które zostaną ochronione od zalewu a oprócz tego skorzystają z osuszenia;

II. do II klasy konkurencyjnej włącza się te nieruchomości i zakłady, które zostaną ochronione od zalewu a nie wymagają osuszenia;

III. do III klasy konkurencyjnej wciela się wreszcie grunta, położone poza granicą inundacji, które skorzystają tylko z osuszenia.

§ 7.

Dla rozliczenia datków konkurencyjnych na poszczególne klasy konkurencyjne rozdziela się c. l. y 20% datek konkurencyjny w sumie 900.000 koron na dwie kategorie:

a) 20% datek do kosztów obwałowania Wisły, Raby, Uszwicy, Uszewki i Grobli (2,121.433 K) w kwocie 424.267 koron;

b) 20% do kosztów pogłębienia i ubezpieczenia Uszwicy, Uszewki i Grobli z dopływami, tudzież rowów osuszających (2,378.567 K) w kwocie 475.713 koron.

Datek konkurencyjny pod a) w kwocie 424.267 K rozkłada się na nieruchomości i zakłady, włączone do I i II klasy konkurencyjnej w stosunku do ich wartości; datek zaś konkurencyjny ad b) w kwocie 475.713 K rozkłada się na grunta, zaliczone do I i III klasy konkurencyjnej w stosunku do ich powierzchni.

§ 8.

Reprezentacja spółki.

Spółkę zastępuje Wydział, który stanowi stałą reprezentację spółki do zarządu spółki i załatwiania jej spraw i ma siedzibę w Szczurowy.

Wydział Spółki składa się z czterech członków i tyluż zastępców.

§ 9.

Wybory Wydziału.

Do wyboru 14 członków Wydziału spółki i ich zastępców powołani są naczelnicy wymienionych w § 3 czterdziestu sześciu gmin, oraz właściciele 32 obszarów dworskich, których grunta wcielone zostały do okręgu konkurencyjnego spółki wodnej, w ogólnej liczbie 76.

Wyborcy ci są zarazem członkami walnego zgromadzenia po myśli §§ 23 i 24 niniejszego statutu.

§ 10.

Prawo wyboru czynnego i biernego.

Prawo wyboru wykonywać mogą wyborcy osobiście lub przez pełnomocników, którymi mogą być także osoby, nie posiadające nieruchomości w okręgu spółki.

Pełnomocnik może oprócz własnego wykonywać jeszcze prawo wyboru w imieniu trzech wyborców.

Kobiety, osoby niewłasnowolne, fundusze publiczne, korporacje i towarzystwa wykonują prawo wyboru po myśli §§ 4, 5 i 6 gminnej ordynacji wyborczej z dnia 12 sierpnia 1866, Dz. u. kraj. Nr. 19.

Do lokalu wyborczego dozwolony jest wstęp tylko wyborcom.

Członkami Wydziału spółki lub ich zastępcami mogą być wybrane także osoby, które nie należą do związku spółki.

§ 11.

Wybór Wydziału spółki.

Wybór członków Wydziału spółki i ich zastępców odbywa się w 2 grupach, mianowicie: właściciele obszarów dworskich, względnie ich pełnomocnicy, wybierają w jednej grupie trzech członków Wydziału i tyluż zastępców, naczelnicy zaś gmin, względnie ich pełnomocnicy i delegaci z każdej gminy po jednym, wybrani przez członków spółki pod kierunkiem naczelnika gminy, wybierają w drugiej grupie jedenastu członków Wydziału i tyluż zastępców.

Stosunek głosów przy pierwszych wyborach oblicza się według obszaru gruntu, położonego w okręgu konkurencyjnym spółki, a to w ten sposób, że posiadanie gruntu do 10 ha uprawnia do jednego głosu, posiadanie zaś gruntu większego od 10 ha uprawnia do tylu głosów, ile razy cały obszar gruntów, w okręgu spółki położonych, podzielony jest przez 10 ha.

Przy następnych wyborach ma być stosunek głosów obliczany według wysokości opłacanego datku konkurencyjnego, a to w ten sposób, że opłata datku konkurencyjnego do 1000 K uprawnia do jednego głosu, opłata zaś datku ponad 1000 K do tylu głosów, ile razy ten datek jest podzielny przez 1000 K.

Głosowanie tak na członków Wydziału jakoteż na ich zastępców odbywa się kartkami.

Do ważności wyboru wymaga się absolutnej większości głosów.

Jeżeli przy pierwszym wyborze nie uzyskano absolutnej większości głosów, natenczas rozstrzygnie wybór ściślejszy, przy równości zaś głosów los.

W miejsce członka Wydziału, który wskutek trwałej lub dłuższej przeszkody nie może brać udziału w czynności Wydziału, wstępuje do Wydziału w pierwszym wypadku stale, w drugim na czas trwania przeszkody ten zastępca, który w odnośnej grupie największą ilością głosów został wybrany, a jeżeli kilku zastępców równą ilością głosów wybranych zostało, ten, na którego los padnie.

Zastępców w miarę powyższych postanowień powołuje przewodniczący Wydziału spółki.

§ 12.

Badanie aktu wyborczego.

Badanie aktu wyborczego Wydziału spółki jest rzeczą tego Wydziału i przeciw jego orzeczeniu niema odwołania.

§ 13.

Perjod wyborczy.

Członkowie Wydziału spółki i ich zastępcy mają być wybierani na przeciąg lat pięciu.

§ 14.

Zwrot wydatków, poniesionych przez członków Wydziału.

Członkowie Wydziału spółki nie pobierają za swe urzędowanie żadnego stałego wynagrodzenia, mogą jednak żądać od spółki zwrotu kosztów podróży i rzeczywistych wydatków, w interesie spółki poniesionych, w wysokości, jaką oznaczy walne zgromadzenie członków spółki.

§ 15.

Wybór przewodniczącego i jego zastępcy.

Członkowie Wydziału wybierają z pośród siebie bezwzględną większością głosów, podług głów obliczyć się mającą, przewodniczącego.

Jeżeli przy tym wyborze nie uzyskano absolutnej większości głosów, rozstrzyga wybór ściślejszy, przy równości zaś głosów los.

W ten sam sposób wybiera Wydział ze swego grona zastępcę przewodniczącego.

Wybór przewodniczącego i jego zastępcy ma być bezzwłocznie podanym do wiadomości c. k. Starostwa w Brzesku i Wydziału krajowego i wpisanym w księgę wodną.

§ 16.

Miejsce wyboru.

Wybory Wydziału tudzież przewodniczący Wydziału i jego zastępcy, odbywają się w Szczurowy, jako siedzibie spółki, w miejscu i w czasie oznaczonym przez właściwe Starostwo i podanym do wiadomości wyborców, względnie członków Wydziału.

Wyborami kieruje delegat Starostwa.

§ 17.

Zakres działania przewodniczącego.

Przewodniczący zastępuje spółkę na zewnątrz, przewodniczy na posiedzeniach Wydziału, jest wykonawcą uchwał Wydziału spółki i znosi się bezpośrednio z władzami.

Wszystkie dokumenty wystawione w sprawach Spółki muszą być podpisane przez przewodniczącego i dwóch członków wydziału.

Zastępca przewodniczącego zastępuje przewodniczącego w razie przeszkody i wchodzi w takim razie we wszystkie jego prawa i atrybucje.

§ 18.

Posiedzenia Wydziału.

Wydział Spółki odbywa posiedzenia w miarę potrzeby.

Posiedzenie zwołuje przewodniczący, w razie przeszkody zaś jego zastępca.

Tak Rządowi jak i Wydziałowi krajowemu przysługuje prawo brania udziału w posiedzeniach Wydziału spółki przez swych delegatów z głosem stanowczym, którzy zatem głosują na równi z członkami Wydziału.

W celu umożliwienia rzeczonym Delegatom wzięcia udziału w posiedzeniach Wydziału, ma ich przewodniczący względnie tegoż zastępca o każdorazowym terminie posiedzenia wcześniej zawiadomić.

Przewodniczący musi zwołać posiedzenie Wydziału w przeciągu dni ośmiu, jeżeli tego zarząda pięciu członków Wydziału, delegat władzy politycznej lub delegat Wydziału krajowego.

Gdyby przewodniczący względnie tegoż zastępca pomimo żądania pięciu członków Wydziału, delegata władzy politycznej lub delegata Wydziału krajowego, posiedzenia Wydziału nie zwołał, będzie ono zwołane przez c. k. Starostwo w Brzesku.

Posiedzenie Wydziału, które nie zostało w jeden z powyższych sposobów zwołane, jest bezprawne, a powzięte na takim posiedzeniu uchwały są nieważne.

Na posiedzeniach Wydziału zwołanych przez c. k. Starostwo za uwiadomieniem Wydziału krajowego, przewodniczy w razie wzbraniania się przewodniczący lub tegoż zastępca ten członek Wydziału, którego obecni na posiedzeniu członkowie Wydziału ad hoc wybiorą.

§ 19.

Ważność uchwał Wydziału.

Do ważności uchwał Wydziału spółki, zwołanego na posiedzenie w jeden z powyższych sposobów, potrzebna jest obecność przynajmniej ośmiu członków względnie zastępców a w razie zwołania posiedzenia przez przewodniczącego lub jego zastępcę także obecność przewodniczącego lub jego zastępcy.

Przewodniczący głosuje tylko w razie równości głosów i rozstrzyga w tym wypadku swym głosem.

Gdyby potrzebna do ważności uchwał ilość członków Wydziału na posiedzenie nie przybyła, ma być zwołane drugie posiedzenie z tym samym porządkiem dziennym, a na tem posiedzeniu mogą być powzięte uchwały bez względu na ilość obecnych członków względnie zastępców.

§ 20.

Uchwały wymagające zatwierdzenia.

Uchwały Wydziału spółki przeciw którym oświadczyli się delegaci Rządu i Wydziału krajowego lub też tylko jeden z nich, mają być przed wykonaniem przedłożone c. k. Namiestnictwu do zatwierdzenia, jeżeli obaj lub jeden z delegatów tego ze względu na ważność powziętej uchwały zażąda. Wydział spółki obowiązany będzie zastosować się do wydanej w tej mierze decyzji c. k. Namiestnictwa.

§ 21.

Protokół uchwał.

Zapadłe uchwały Wydziału spółki mają być bezzwłocznie podane do wiadomości Starostwa i Wydziału krajowego, a oprócz tego mają być wpisane do protokołu, który winni podpisać przewodniczący i dwóch członków Wydziału. Każdemu z członków spółki przysługuje prawo wglądu w protokoły uchwał.

§ 22.

Zakres działania Wydziału spółki.

Do obowiązków i zakresu działania Wydziału spółki należy:

1. Rozkład datków konkurencyjnych na pokrycie kosztów budowy, na podstawie miary ustanowionej niniejszym statutem, ewentualnie z przybraniem znawców i ustanowienie terminów rocznej spłaty datków, tudzież zawiadomienie o wyniku tej czynności interesowanych z równoczesnem wezwaniem ich do zapłaty. Odnośne uwiadomienia i wezwania do zapłaty będą interesowanym stronom doręczane przez c. k. Starostwo w Brzesku. Zarzuty wniesione w nieprzekraczalnym 14-dniowym terminie przeciw rozkładowi datków konkurencyjnych rozstrzyga c. k. Starostwo w Brzesku na podstawie zdania znawców.

2. Ściąganie datków konkurencyjnych z zastosowaniem się do postanowień § 5. rozporządzenia wykonawczego z dnia 9 września 1903 Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 96.

3. Utrzymanie ewidencji katastru konkurencyjnego.

4. Spłata każdorazowej raty prestacyj konkurencyjnych do kasy Wydziału krajowego.

5. Zestawienie i przedkładanie sprawdzonych przez ogólne zgromadzenie rachunków rocznych wraz z dokumentami rachunkowymi Wydziałowi krajowemu z końcem każdego roku.

6. Wnioski co do ewentualnie jako potrzebne okazać się mających zmian w projekcie technicznym.

7. Szkontrowanie kasy spółki.

8. Przygotowywanie sprawozdania z całorocznej czynności i wniosków dla walnego zgromadzenia członków spółki wodnej i przedkładanie tychże walnemu zgromadzeniu.

9. Przekonywanie się przez swego delegata każdego czasu o postępie i jakości robót.

10. Wnoszenie zarzutów przeciw zamknięciu rachunków dochodów i wydatków funduszu budowlanego stosownie do § 17 rozporządzenia wykonawczego.

11. Branie udziału za pośrednictwem delegata w czynnościach corocznych komisji kolaudacyjnych przez Wydział krajowy wspólnie z c. k. Namiestnictwem delegowanych.

12. Rozstrzyganie sporów między członkami spółki ze stosunku spółki wpływających i między członkami spółki a spółką, a pozostawieniem wolności odwołania się do walnego zgromadzenia.

§ 23.

Walne zgromadzenie członków spółki.

W pierwszych dniach grudnia każdego roku winien przewodniczący Wydziału spółki względnie tegoż zastępca zwołać zwyczajne walne zgromadzenie członków spółki do Szczurowy.

Oprócz tego może być zwołane nadzwyczajne walne zgromadzenie w razie potrzeby lub na żądanie Wydziału spółki, albo też na żądanie połowy reprezentantów członków spółki, lub w końcu na żądanie delegatów Rządu i Wydziału krajowego lub jednego z nich. Gdyby przewodniczący Wydziału względnie jego zastępca wzbraniał się zwołać zwyczajne walne zgromadzenie członków spółki mają być analogicznie zastosowane postanowienia § 18 niniejszego statutu.

§ 24.

Walne zgromadzenie członków spółki na którym przewodniczy przewodniczący Wydziału spółki względnie jego zastępca, składa się z naczelników i delegatów gmin, tudzież zastępców obszarów dworskich, powołanych w myśl § 9 niniejszego statutu do wyboru Wydziału spółki.

§ 25.

Ważność uchwał.

Do ważności uchwał walnego zgromadzenia potrzebna jest obecność więcej niż połowy uprawnionych, która ma się obliczyć w sposób § 11 oznaczony.

§ 26.

Jeżeli na wezwanie przewodniczącego Wydziału spółki względnie tegoż zastępcy nie zebrał się dostateczny komplet i z tego powodu musiałoby być zwołanem powtórne walne zgromadzenie, wtenczas uchwały na tem drugim zgromadzeniu zapadłe będą miały moc obowiązującą bez względu na ilość obecnych członków spółki.

§ 27.

Delegaci.

W zwyczajnych jakoteż nadzwyczajnych walnych zgromadzeniach członków spółki mają prawo brania udziału delegaci Rządu jakoteż Wydziału krajowego z głosem stanowczym, t. j. głosują na równi z członkami walnego zgromadzenia. Delegatom Rządu jakoteż Wydziału krajowego przysługuje nadto prawo sprzeciwiania się uchwałom walnego zgromadzenia ze skutkami w § 20 niniejszego statutu omówionymi.

§ 28.

Zakres działania walnego zgromadzenia.

Do zakresu walnego zgromadzenia należy:

1. Wybór członków Wydziału i ich zastępców, tudzież usuwanie ich po myśli § 31 niniejszego statutu.
2. Przyjmowanie do wiadomości sprawozdań Wydziału spółki z całorocznej czynności, postępu robót, budżetu, preliminarza i programu robót na rok następny.
3. Sprawozdanie rachunków i udzielanie absolutorjum Wydziałowi spółki.
4. Uchwały co do wysokości zwrotu kosztów podróży i rzeczywistych wydatków w interesie spółki poniesionych przez przewodniczącego i członków spółki.
5. Uchwały co do zmiany statutu na wniosek Wydziału spółki.
6. Rozstrzyganie sporów wzajemnych pomiędzy członkami spółki ze stosunku spółki wpływających i między członkami spółki a spółką, w razie odwołania się od rozstrzygnięcia Wydziału spółki.
7. Uchwały co do pokrycia datków konkurencyjnych na strony przypadających zapomocą operacji kredytowej pod warunkami przepisanyymi ustawą z 30 czerwca 1884 dz. u. p. Nr. 116.

§ 29.

Księga uchwał.

Uchwały ogólnego zgromadzenia członków spółki wodnej wpisane być mają w osobną księgę uchwał i podpisane przez przewodniczącego względnie jego zastępcę i dwóch

członków spółki, a nadto w odpisach udzielone do wiadomości Starostwu w Brzesku i Wydziałowi krajowemu.

§ 30.

Uchwały sprzeczne z ustawami.

Gdyby walne zgromadzenie członków spółki wodnej powzięło uchwały sprzeczne z postanowieniami ustawy wodnej z 14 marca 1875 dz. u. kr. Nr. 38, ustawy z dnia 29 maja 1903 dz. u. kraj. Nr. 61 o uzupełnieniu obwałowania Wisły od ujścia Raby do Woli rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby, tudzież o regulacji potoków Uszwicy i Grobli z dopływami, lub niniejszego statutu, a przewodniczący Wydziału względnie jego zastępca nie odmówił wykonania tych uchwał, natenczas c. k. Starosta w Brzesku będzie miał prawo zakazać wykonania tych uchwał aż do czasu dopóki c. k. Namiestnictwo analogicznie do postanowień § 20 niniejszego statutu nie orzeknie, czy uchwała może być wykonaną lub nie.

§ 31.

Usunięcie Wydziału, zarząd spółki przez delegatów.

Gdyby Wydział spółki wodnej przed osiągnięciem celu spółki nie wykonywał ciążących na nim obowiązków lub je ze szkodą przedsiębiorstwa i interesowanych stron wypełniał, a walne zgromadzenie członków spółki, czy to zwyczajne lub nadzwyczajne, wzbraniało się na odnośny wniosek delegatów Rządu i Wydziału krajowego Wydział ten usunąć i nowy Wydział wybrać, natenczas rozpisze c. k. Starostwo w Brzesku wybory nowego Wydziału po myśli postanowień §§ 8—12 niniejszego statutu, a tymczasem aż do ukonstytuowania się nowego Wydziału obejmą delegaci Rządu i Wydziału krajowego zarząd sprawami spółki.

Gdyby zaś i ten środek do celu nie doprowadził, obejmą wspomniani delegaci stały zarząd spraw spółki aż do ukończenia przedsiębiorstwa.

§ 32.

Załatwianie sporów.

Spory wzajemne między członkami spółki ze stosunku spółki wyływające, jakoteż spory między członkami spółki a spółką jako taką, o ile tak jedne jak i drugie nie mają za przedmiot prawa własności i innych praw rzeczowych, rozstrzyga Wydział spółki, a w dalszem odwołaniu walne zgromadzenie członków spółki.

§ 33.

Zmiana statutu.

Zmiany tego statutu uchwalone na wniosek Wydziału spółki przez walne zgromadzenie członków spółki wejdą w życie po zatwierdzeniu ich przez właściwą władzę administracyjną w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

§ 34.

Rozwiązanie spółki.

Rozwiązanie spółki nastąpić może wtedy, gdy roboty około uzupełnienia obwałowania Wisły do ujścia Raby do Woli rogowskiej wraz z obwałowaniem prawego brzegu Raby tudzież regulacji potoków Uszwicy i Grobli z dopływami w całości ukończone, a datki konkurencyjne przez prywatne strony interesowane w zupełności uiszczone zostaną, ustawodawstwo zaś krajowe co do utrzymania wykonanych robót meljoracyjnych wyda stosowne zarządzenie.

§ 35.

C. k. Starostwo w Brzesku jest właściwą władzą polityczną pierwszej instancji w sprawach tej spółki.

§ 36.

Statut niniejszy zacznie obowiązywać po zatwierdzeniu przez właściwą władzę administracyjną.

Statut Spółki wodnej dla regulacji rzeki Raty z dopływami.

§ 1.

Rozmiar i sposób wykonania przedsięwzięcia.

Regulacja rzeki Raty z dopływami w powiatach żółkiewskim i rawskim ma być wykonaną na podstawie ustawy krajowej z dnia 9 maja 1907 r. Dz. u. kraj. Nr. 60 wedle projektu krajowego biura meljoracyjnego z r. 1905, zatwierdzonego reskryptem c. k. Ministerstwa rolnictwa z dnia 17 maja 1907 L. 17.951 jako przedsięwzięcie przymusowej spółki wodnej przez Wydział krajowy kosztem 7,600.000 koron.

Do kosztów tej regulacji mają się przyczynić w myśl § 3 powołanej ustawy krajowej:

- a) fundusz krajowy bezzwrotnym zasiłkiem w wysokości czterdziestu procent kosztów regulacji w kwocie 3,040.000 koron;
- b) państwowy fundusz meljoracyjny w myśl § 6 ustępu 2 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 r. Dz. p. p. Nr. 116 takim samym bezzwrotnym zasiłkiem w kwocie 3,040.000 koron;
- c) właściciele gruntów i zakładów położonych w okręgu konkurencyjnym w wysokości dwudziestu procent kosztów regulacji w kwocie 1,520.000 koron.

§ 2.

Spółka wodna i jej siedziba.

Dla rozłożenia i ściągnięcia datków konkurencyjnych w § 1 ustępie c) wymienionych niemniej też datków na konserwację po ukończeniu budowy zobowiązuje się na podstawie § 45 krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875 r. Dz. u. kr. Nr. 38 przymusowa spółka wodna, która nosi nazwę „Spółka wodna dla regulacji rzeki Raty z dopływami” i ma siedzibę w Żółkwi.

§ 3.

Członkowie spółki.

Członkami spółki są każdorazowi właściciele gruntów i zakładów położonych w okręgu konkurencyjnym, oznaczonym przez władze administracyjne w następujących 43 gminach i 40 obszarach dworskich:

- a) w powiecie żółkiewskim w gminach i obszarach dworskich: 1. Biesiady, 2. Błyszczyny, 3. Bojaniec, 4. Butyły, 5. Derewnia, 6. Dobrosin, 7. Dworce, 8. Głińsko, 9. Krechów, 10. Kulawa, 11. Kunin, 12. Lipina, 13. Lubella, 14. Macoszyn, 15. Mosty wielkie, 16. Piły, 17. Przemiwólki, 18. Przysań, 19. Ruda Krechowska, 20. Skwarzawa, 21. Smereków, 22. Sopotyn, 23. Stanisłówka, 24. Turynka, 25. Wiązowa, 26. Winniki, 27. Wolica, 28. Wola wysocka;
- b) w powiecie rawskim w gminach i obszarach dworskich: 29. Hołe rawskie, 30. Horodów, 31. Hucze, 32. Huta zielona, 33. Kamionka lasowa, 34. Kamionka wołoska, 35. Magierów, 36. Potylicz, 37. Prusie, 38. Rata, 39. Rawa ruska, 40. Ruda magierowska, 41. Wulka mazowiecka, 42. Zaborze, 43. Zameczek.

Zobowiązania wypływające z uczestnictwa w spółce są ciężarem gruntowym i mają do wysokości trzechletnich zaległości pierwszeństwo przed wszystkimi innymi ciężarami gruntowymi bezpośrednio po podatkach państwowych i należnościach publicznych, a gasną tylko wtedy, gdy grunt obciążony zgodnie z przepisami ustawy wodnej wyłączony zostanie ze związku Spółki.

Kto nabywa grunt należący do spółki, staje się jej członkiem i jest obowiązany do prestacji wypływających z tego stosunku.

§ 4.

Za miarę do rozłożenia datków konkurencyjnych tak na budowę jak i na konserwację, przyjmuje się w myśl § 65 krajowej ustawy wodnej, powierzchnię gruntów włączonych do okręgu konkurencyjnego.

§ 5.

Reprezentacja spółki.

Spółkę zastępuje Wydział, który stanowi stałą reprezentację spółki do zarządu spółki i do załatwienia jej spraw i ma siedzibę w Żółkwi.

Wydział Spółki składa się z trzynastu członków i tyluż zastępców.

§ 6.

Do wyboru Wydziału spółki powołani są naczelnicy 43 gmin wymienionych oraz właściciele 40 obszarów dworskich, których grunta wcielone zostały do okręgu konkurencyjnego w ogólnej liczbie ośmdziesięciu trzech.

Wyborcy ci są zarazem członkami walnego zgromadzenia po myśli § 20 niniejszego statutu.

§ 7.

Prawo czynnego i biernego wyboru.

Prawo wyboru wykonywać mają wyborcy osobiście lub przez pełnomocników, którymi mogą być także osoby nie posiadające nieruchomości i w okręgu spółki.

Pełnomocnik może oprócz własnego, wykonywać także prawo wyboru w imieniu trzech wyborców.

Kobiety, osoby niewłasnowolne, fundusze publiczne, korporacje i towarzystwa, wykonują prawo wyborcze po myśli postanowień §§ 4, 5 i 6 gminnej ordynacji wyborczej z dnia 12 sierpnia 1886 Dz. u. kr. Nr. 19.

Do lokalu wyborczego dozwolony jest wstęp tylko wyborcom.

Członkami Wydziału spółki, lub ich zastępcami, mogą być wybrane także osoby, które nie należą do związku spółki.

§ 8.

Wybór Wydziału Spółki.

Wybór członków wydziału spółki i ich zastępców, odbywa się w dwóch grupach.

Mianowicie właściciele obszarów dworskich, względnie ich pełnomocnicy wybierają w jednej grupie trzech członków Wydziału, i trzech zastępców, naczelnicy zaś gmin względnie ich pełnomocnicy wybierają w drugiej grupie dziesięciu członków wydziału i dziesięciu zastępców.

Stosunek głosów oblicza się według powierzchni gruntów położonej w okręgu konkurencyjnym.

Głosowanie tak na członków Wydziału, jako też na ich zastępców odbywa się kartkami.

Do ważności wyboru wymaga się absolutnej większości głosów.

Jeżeli przy pierwszym wyborze nie uzyskano absolutnej większości głosów, wtedy rozstrzygnięciem wybiera się ściślejszy, przy równości zaś głosów los.

W miejsce członka Wydziału, który wskutek trwałej, lub dłuższej przeszkody nie może brać udziału w czynnościach Wydziału, wstępuje do Wydziału w pierwszym wypadku stałe, w drugim na czas trwania przeszkody ten zastępca, który w odnośnej grupie największą ilością głosów wybrany został, a jeżeli kilku zastępców równą ilością głosów wybranych zostało, ten na którego los padnie.

Zastępców w miarę powyższych postanowień powołuje przewodniczący Wydziału spółki.

§ 9 i następne, są prawie identyczne z postanowieniami § 12 i następnych statutu spółki wodnej dla obwałowania Wisły od Raby do Woli rogowskiej.

(Projekt).

Statut przymusowej spółki wodnej dla osuszenia bagien rzeszowskich.

§ 1.

Rozmiar przedsiębiorstwa i pokrycie kosztów.

Osuszenie bagien w gminach Dąbrowa, Trzciana, Mrowla, Swilcza, Bratkowice, Lipiec, Rogóżnica, Rudna mała i Rudna wielka powiatu Rzeszowskiego, tudzież w gminie Klęczany powiatu Ropczyckiego ma być wykonane w myśl ustawy krajowej z dnia 5 października 1909 Dz. u. kraj. Nr. 141 jako przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej przez Wydział wojewódzki lwowski, jako prawnego następcę Wydziału krajowego, względnie Tymczasowego Wydziału Samorządowego (art. 35 punkt 6 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 19 stycznia 1928 r. Dz. u. R. P. Nr. 11 poz. 86).

Za podstawę techniczną wykonania robót służyć mają zatwierdzone przez austriackie Ministerstwo rolnictwa projekty krajowego biura meljoracyjnego, mianowicie:

1. Projekt z r. 1905, który preliniuje kosztą regulacji potoku Czarna od *km* 1'054 w górę i dopływów wyszczególnionych w § 2 rozporządzenia wykonawczego z dnia 28 lutego 1910 r. Dz. u. kraj. Nr. 77 na 460.000 Koron.

2. Projekt tego biura z r. 1912, który preliniuje kosztą regulacji potoku Czarna od *km* 0, do *km* 1'054 na 30.600 Koron, razem w sumie 490.600 Koron czyli 886.023 złotych obiegowych (stabilizowanych) 60 gr.

Do kosztów tej meljoracji w sumie 886.023 zł. 60 gr., które pokryte zostały w stosunku po 40% z funduszu krajowego i ze Skarbu Państwa, przyczynić się mają właściciele gruntów i zakładów położonych w okręgu konkurencyjnym oznaczonym przez władze administracyjne datkiem 20% w kwocie 177.204 zł. 72 gr.

§ 2.

Spółka wodna i jej siedziba.

Dla rozłożenia i ściągnięcia datku konkurencyjnego w § 1 wymienionego, niemniej też datków na konserwację po ukończeniu budowy (§ 6 ustawy z dnia 5 października 1909 r. Dz. u. kraj. Nr. 141) zawiązuje się na podstawie art. 173 ustawy wodnej z dnia 19 września 1922 r. Dz. u. Rz. P. Nr. 102 poz. 936 przymusowa spółka wodna, która nosi nazwę: „Spółka wodna dla osuszenia bagien rzeszowskich“ i ma siedzibę w Rzeszowie.

§ 3.

Członkowie spółki.

Członkami spółki są każdorazowi właściciele gruntów i zakładów położonych w oznaczonym przez władze administracyjne okręgu konkurencyjnym, a wyszczególnionych w katastrze konkurencyjnym w następujących 10 gminach: a) w powiecie Rzeszowskim w gminach: 1) Dąbrowa, 2) Trzciana, 3) Mrowla, 4) Swilcza, 5) Bratkowice, 6) Rudna wielka, tudzież w gminach: 7) Lipniew, 8) Rogóżnica, 9) Rudna mała.

b) w powiecie Ropczyckim: 10) w gminie Klęczany.

Zobowiązania wypływające z uczestnictwa w spółce są ciężarem gruntowym i mają do trzechletnich zaległości pierwszeństwo przed wszystkimi innymi ciężarami grunto-

wymi bezpośrednio po podatkach państwowych i należnościach publicznych, a gasną tylko wtedy, gdy grunt obciążony zgodnie z przepisami ustawy wodnej wyłączony zostanie ze spółki (art. 154 ustawy wodnej).

Kto nabywa grunt należący do spółki, staje się członkiem spółki i jest obowiązany do prestaty, wpływających z tego stosunku.

§ 4.

Rozkład datków konkurencyjnych.

Za miarę do rozłożenia datków konkurencyjnych tak na budowę jak i na konserwację przyjmuje się w myśl rozporządzenia Tymcz. Wydziału Samorządowego z dnia 5 lipca 1924 LW. 11970/III ogłoszonego w dzienniku urzędowym województwa lwowskiego z dnia 1 listopada 1924 r. Nr. 10 powierzchnię gruntów włączonych do okręgu konkurencyjnego.

§ 5.

Organy spółki.

Organami spółki wodnej są:

1. zgromadzenie członków spółki (§ 3).
2. Wydział spółki wybierany przez zgromadzenie członków spółki z uprawnieniami zgromadzenia członków spółki (art. 159 ustawy wodnej).
3. Zarząd spółki wybierany przez Wydział.
4. Komisja rewizyjna wybierana przez Wydział spółki.

§ 6.

Przedstawiciele Państwa i Samorządu w Spółce.

Państwo i samorząd wojewódzki mają prawo brać udział w obradach Zarządu i Wydziału spółki za pośrednictwem przedstawicieli delegowanych przez Wojewodę i Wydział wojewódzki, względnie władzę, której odnośne agendy b. Wydziału krajowego, względnie Tymcz. Wydziału Samorządowego zostaną tymczasowo przekazane (art. 140 ustawy wodnej).

§ 7.

Zakres działania zgromadzenia członków spółki.

Do zakresu działania zgromadzenia członków należy:

1. Wybór wydziału spółki.
2. Zmiana statutu, która wprowadza nowy cel spółki, lub ustanawia miarę rozłożenia datków konkurencyjnych, nie odpowiadającą przepisowi § 4, statutu.
3. Rozwiązanie i likwidacja spółki.

§ 8.

Wydział spółki.

Wydział spółki składa się z 47 członków: 5 wybranych przez właścicieli gruntów tabularnych i 42 wybranych przez właścicieli gruntów rustykalnych i erekcyjnych, włączonych do okręgu konkurencyjnego spółki.

Członkowie Wydziału spółki będą wybierani na przeciąg lat pięciu.

§ 9.

Wybory członków Wydziału spółki.

Wybory członków Wydziału spółki przeprowadza delegat Starostwa w Rzeszowie.

Wybory 5 członków w grupie posiadłości tabularnych odbywać się będą w siedzibie spółki, wybory zaś 42 członków w grupie posiadłości rustykalnych i erekcyjnych w poszczególnych gminach.

W stosunku do powierzchni gruntów włączonych do okręgu konkurencyjnego wybierać będą członkowie spółki:

- | | | | | | |
|----|----------|------------|----|----------|-----------|
| 1) | w gminie | Bratkowice | 18 | członków | Wydziału, |
| 2) | " | Dąbrowa | 1 | członka | " |
| 3) | " | Lipie | 1 | " | " |
| 4) | " | Rogoźnica | 1 | " | " |

5) w gminie Mrowla	6 członków Wydziału,
6) " Rudna mała	2 " "
7) " Rudna wielka	4 " "
8) " Swilcza	3 " "
9) " Trzciana	5 " "
10) " Klęczany	1 członka "

W każdej grupie wybierają członkowie spółki taką samą ilość zastępców członków Wydziału.

Prawo wyboru wykonywać mogą wyborcy osobiście lub przez pełnomocników, którymi także mogą być osoby nie posiadające nieruchomości w okręgu spółki.

Pełnomocnik może oprócz własnego wykonywać także prawo wyboru w imieniu trzech wyborców. Kobiety, osoby niewłasnowolne, fundusze publiczne, korporacje i towarzystwa wykonują prawo wyboru po myśli postanowień §§ 4, 5 i 6 gminnej ordynacji wyborczej z dnia 12 sierpnia 1886 Dz. u. kraj. Nr. 19. Do lokalu wyborczego dozwolony jest wstęp tylko wyborcom.

Członkami Wydziału spółki lub ich zastępcami mogą być wybrane także osoby, które nie należą do związku spółki.

Głosowanie tak na członków Wydziału, jako też ich zastępców odbywa się kartkami.

Do ważności wyboru wymaga się absolutnej większości głosów, wtedy rozstrzygnięcie wyborów ściślejsze przy równości zaś głosów los.

§ 10.

Zakres działania Wydziału spółki.

Do zakresu działania Wydziału spółki należą:

1. Wybór członków Zarządu Zarządu i ich zastępców.
2. Przyjmowanie do wiadomości sprawozdań Zarządu spółki z całorocznej czynności i postępu robót, tudzież uchwalanie budżetu, preliminarza i programu robót konserwacyjnych na rok następny.
3. Sprawdzanie rachunków i udzielanie absolutorjum Zarządowi Spółki.
4. Uchwały co do wysokości zwrotu kosztów podróży i rzeczywistych wydatków w interesie spółki poniesionych przez przewodniczącego i członków Zarządu spółki.
5. Uchwały co do zmiany statutu na wniosek Zarządu spółki.
6. Rozstrzyganie sporów wzajemnych pomiędzy członkami spółki ze stosunku do spółki wypływających i między członkami spółki a spółką w razie odwołania się od rozstrzygnięcia przez Zarząd spółki.
7. Uchwały co do pokrycia datków konkurencyjnych na strony przypadających za pomocą operacji kredytowej pod warunkami przepisanyymi w art. 160 ustawy wodnej.

§ 11.

Zwoływanie zebrań Wydziału spółki.

Zebrania Wydziału spółki odbywają się w siedzibie spółki.

Pierwsze zebranie Wydziału spółki zwołuje Starosta w Rzeszowie dla wyboru członków Zarządu spółki.

Zwyczajne zebrania Wydziału spółki zwołuje corocznie w pierwszych dniach grudnia przewodniczący Zarządu spółki, względnie jego zastępca. Na zebraniach Wydziału spółki przewodniczy przewodniczący Zarządu, względnie jego zastępca.

Oprócz tego może być zwołane nadzwyczajne zebranie Wydziału spółki w razie potrzeby lub na żądanie jednej trzeciej członków Wydziału spółki (art. 161 ustawy wodnej) lub wreszcie na żądanie delegatów Państwa i Samorządu wojewódzkiego, lub jednego z nich.

Gdyby przewodniczący Zarządu, względnie jego zastępca nie zwołał zwyczajnego, lub nadzwyczajnego zebrania Wydziału spółki, zwoła je Starosta w Rzeszowig, a na zebraniu zwołanem przez Starostę przewodniczy w razie wzbraniania się przewodniczącego Zarządu lub jego zastępcy ten członek Wydziału, którego obecni na posiedzeniu członkowie Wydziału ad hoc wybiorą.

O terminie każdorazowego zebrania Wydziału spółki winni być delegaci Wojewody i Samorządu wojewódzkiego wcześniej zawiadomieni.

§ 12.

Komplet potrzebny do ważności uchwał Wydziału spółki.

Do ważności uchwał zebrania Wydziału spółki potrzebna jest obecność więcej niż połowy członków Wydziału.

Jeżeliby na wezwanie przewodniczącego Zarządu spółki względnie jego zastępcy nie zebrał się dostateczny komplet i z tego powodu musiało być zwołanem powtórne zebranie, wtenczas uchwały na tem drugim zebraniu zapadłe, będą miały moc obowiązującą bez względu na ilość obecnych.

§ 13.

Wstawienie do budżetu i ściągnięcie przez władze nadzorcze wydatków.

Jeżeli Wydział spółki zaniedba lub wzbrania się wstawić do budżetu, lub uchwalić poza budżetem świadczeń i wydatków, jakie w myśl niniejszego statutu na spółkę przypadają, lub przez władzę w granicach jej kompetencji zostały ustalone, może władza nadzorcza (Starostwo w Rzeszowie) w uzasadnionem orzeczeniu zarządzić wstawienie do budżetu lub ustalenie nadzwyczajnego wydatku i ściągnąć potrzebne datki (art. 147 ustawy wodnej),

§ 14.

Księga uchwał Wydziału spółki.

Uchwały Wydziału spółki wodnej wpisane być mają w osobną księgę uchwał i podpisane przez przewodniczącego względnie jego zastępcę i dwóch członków spółki, a nadto w odpisach udzielone do wiadomości Starostwu w Rzeszowie i Wydziałowi wojewódzkiemu.

§ 15.

Zarząd spółki.

Administrację spółki prowadzi Zarząd, któremu przysługuje prawo ustawowego zastępcy spółki w sądzie i poza sądem (art. 139 ustawy wodnej), a który ma siedzibę w Rzeszowie.

Zarząd spółki składa się z siedmiu członków i tyluż zastępców.

§ 16.

Wybór zarządu.

Zarząd wybierają członkowie Wydziału spółki w 2 grupach, mianowicie: 5 członków Wydziału z grupy posiadłości tabularnych, jednego członka Zarządu i jednego zastępcę a 42 członków z grupy właścicieli gruntów rustykalnych i erekcyjonalnych, sześciu członków Zarządu i sześciu zastępców.

Głosowanie na członków Zarządu i ich zastępców odbywa się kartkami. Do ważności wyboru wymagana jest absolutna większość podług głów obliczyć się mająca. Jeżeliby przy pierwszym wyborze nie uzyskano absolutnej większości, rozstrzygnie wybór ściślejszy, przy równości zaś głosów los.

W miejsce członka Zarządu, który wskutek trwałej i dłuższej przeszkody nie może brać udziału w czynnościach Zarządu, powołuje przewodniczący Zarządu w pierwszym wypadku stałe, w drugim na czas przeszkody w grupie posiadłości tabularnych wybranego w tej grupie zastępcę, w grupie zaś posiadłości rustykalnych i erekcyjonalnych tego zastępcę, który największą ilością głosów został wybrany a jeżeli kilku zastępców wybranych zostało równą ilością głosów, tego, na którego los padnie.

§ 17.

Badanie aktów wyborczych.

Badanie aktów wyborczych Wydziału i Zarządu spółki jest rzeczą Zarządu spółki i przeciw jego orzeczeniu niema odwołania.

§ 18.

Czas urzędowania Zarządu.

Członkowie Zarządu spółki i ich zastępcy mają być wybierani na przeciąg lat pięciu.

§ 19.

Wynagrodzenie członków Zarządu.

Członkowie Zarządu spółki nie pobierają za swe urzędowanie żadnego stałego wynagrodzenia, mogą jednak żądać od spółki zwrotu kosztów podróży i rzeczywistych wydatków w interesie spółki poniesionych w wysokości, jaką oznaczy Wydział spółki.

§ 20.

Wybór przewodniczącego Zarządu i jego zastępcy.

Członkowie Zarządu wybierają z pośród siebie bezwzględną większością głosów podług głów obliczyć się mającą przewodniczącego.

Jeżeli przy tym wyborze nie uzyskano absolutnej większości głosów, rozstrzyga wybór ściślejszy, przy równości zaś głosów los. W ten sposób wybiera Zarząd ze swego grona zastępcę przewodniczącego.

Wybór przewodniczącego i jego zastępcy ma być bezzwłocznie podany do wiadomości Starostwa w Rzeszowie i Wydziału wojewódzkiego, oraz wpisanym w księgę wodną.

§ 21.

Miejsce i klerownictwo wyboru Zarządu spółki.

Wybory Zarządu, tudzież przewodniczącego Zarządu i jego zastępcy odbywają się w Rzeszowie jako siedzibie spółki, w miejscu i czasie oznaczonym przez Starostwo i podanym do wiadomości członków Wydziału. Wyborami kieruje delegat Starostwa.

§ 22.

Zakres działania przewodniczącego Zarządu.

Przewodniczący zastępuje spółkę na zewnątrz, przewodniczy na posiedzeniu Zarządu i Wydziału, jest wykonawcą uchwał Zarządu i Wydziału spółki i znosi się bezpośrednio z władzami.

Przewodniczący Zarządu, który jako taki się wylegitymuje, nie potrzebuje osobnego pełnomocnictwa dla zastępowania Zarządu wobec władz sądowych i administracyjnych.

Wszystkie dokumenty wystawiane w sprawach spółki muszą być podpisane przez przewodniczącego i dwóch członków Zarządu. Zastępca przewodniczącego zastępuje przewodniczącego w razie przeszkody i wchodzi w takim razie we wszystkie jego prawa i atrybucje.

§ 23.

Posiedzenia Zarządu spółki.

Zarząd spółki odbywa posiedzenia w miarę potrzeby. Posiedzenia zwołuje przewodniczący a w razie przeszkody jego zastępca. Tak Wojewodzie jak i Wydziałowi wojewódzkiemu przysługuje prawo brania udziału w posiedzeniach Zarządu spółki przez swych delegatów z głosem stanowczym.

W celu umożliwienia wymienionym delegatom wzięcia udziału w posiedzeniach Zarządu ma ich przewodniczący, względnie tegoż zastępca o terminie każdorazowym posiedzenia wcześniej zawiadomić.

Przewodniczący musi zwołać posiedzenie Zarządu w przeciągu 8 dni, jeżeli tego żąda trzech członków Wydziału, delegat Wojewody lub delegat Wydziału wojewódzkiego. Gdyby przewodniczący a względnie tegoż zastępca pomimo żądania trzech członków Wydziału, delegata Wojewody lub delegata Wydziału wojewódzkiego posiedzenia nie zwołał, będzie takowe zwołane przez Starostwo w Rzeszowie.

Posiedzenie Zarządu, które nie zostało w jeden z powyższych sposobów zwołane, jest bezprawne, a powzięte na takim posiedzeniu uchwały są nieważne.

Na posiedzeniach zwołanych przez Starostwo przewodniczy w razie wzbraniania się przewodniczącego lub tegoż zastępcy ten członek Wydziału, którego obecni na posiedzeniu członkowie Wydziału ad hoc wybiorą.

§ 24.

Komplet potrzebny do ważności uchwał Zarządu.

Do ważności uchwał Zarządu spółki, zwołanego na posiedzenie w jeden z powyższych sposobów, potrzebna jest obecność przynajmniej czterech członków względnie

zastępców, a w razie zwołania posiedzenia przez przewodniczącego lub jego zastępcę także obecność przewodniczącego lub zastępcy. Przewodniczący głosuje tylko w razie równości głosów i rozstrzyga w tym wypadku swym głosem.

Gdyby potrzebna do ważności uchwał ilość członków Zarządu na posiedzenie nie przybyła, ma być zwołane drugie posiedzenie z tym samym porządkiem, a na tem posiedzeniu mogą być powzięte uchwały bez względu na ilość obecnych członków względnie ich zastępców.

§ 25.

Zatwierdzanie uchwał Zarządu.

Uchwały Zarządu spółki, przeciw którym oświadczyli się delegaci Wojewody i Wydziału wojewódzkiego, lub też tylko jeden z nich muszą być przed wykonaniem przedłożone Urzędowi wojewódzkiemu do zatwierdzenia w porozumieniu z Wydziałem wojewódzkim, jeżeli obaj lub jeden z delegatów tego ze względu na ważność powziętej uchwały zażąda. Zarząd spółki obowiązany będzie zastosować się do wydanej w tej mierze decyzji Urzędu wojewódzkiego.

§ 26.

Protokołowanie uchwał Zarządu spółki.

Zapadłe uchwały Zarządu spółki mają być bezzwłocznie podane do wiadomości Starostwa i Wydziału wojewódzkiego, a oprócz tego mają być wpisane do protokołu, który winien podpisać przewodniczący i dwóch członków wydziału. Każdemu z członków spółki przysługuje prawo wglądu w protokoły uchwał.

§ 27.

Obwieszczenia Zarządu spółki.

Obwieszczenia Zarządu spółki dotyczące członków spółki mają być wywieszone w kancelarii spółki, tudzież u Naczelników gmin interesowanych w miejscu do ogłoszeń przeznaczonem, widocznem i dla każdego przystępnem.

Obwieszczenie podpisuje przewodniczący Zarządu.

§ 28.

Obowiązki i zakres działań Zarządu spółki.

Do obowiązków i zakresu działania Zarządu spółki należy:

1. Rozkład datków konkurencyjnych na pokrycie kosztów budowy, względnie konserwacji wykonanych robót na podstawie miary ustanowionej niniejszym statutem i oznaczenie terminów rocznej spłaty datków, tudzież zawiadomienie o wyniku tej czynności interesowanych z równoczesnem wezwaniem ich do zapłaty.

Odnośne uwiadomienia i wezwania do zapłaty będą interesowanym stronom przez Starostwo w Rzeszowie doręczone. Zarzuty wniesione w 14 dniowym nieprzekraczalnym terminie przeciw rozkładowi datków konkurencyjnych rozstrzyga Starostwo w Rzeszowie na podstawie zdania znawców.

2. Ściąganie datków konkurencyjnych z zastosowaniem się do postanowień ustawy z dnia 5 października 1909 dz. u. kraj. Nr. 141, tudzież § 5 rozporządzenia wykonawczego z d. 28 lutego 1910 dz. u. kraj. Nr. 77.

3. Utrzymanie ewidencji katastru konkurencyjnego.

4. Spłata każdorazowej raty prestatcji konkurencyjnych do kasy władzy zarządzającej budową.

5. Zestawienie i przekładanie sprawdzonych przez ogólne zgromadzenie rachunków rocznych wraz z dokumentami rachunkowymi Wydziałowi wojewódzkiemu z końcem każdego roku.

6. Wnioski co do ewentualnie jako potrzebne okazać się mogących zmian w projekcie technicznym.

7. Szkontrowanie kasy spółki.

8. Przygotowanie sprawozdania z całorocznej czynności i wniosków oraz przedkładanie ich Wydziałowi spółki.

9. Przekonywanie się za pośrednictwem delegata każdego czasu o postępie i jakości robót meljoracyjnych.

10. Wnoszenie zarzutów przeciw sporządzanemu przez Wydział wojewódzki, względnie władzę zarządzającą budową zamknięciu rachunków z dochodów i wydatków funduszu budowy stosownie do § 17 rozporządzenia wykonawczego z d. 28 lutego 1910 dz. u. kraj. Nr. 77.

11. Branie udziału za pośrednictwem osobnego delegata w czynnościach corocznych komisji kolaudacyjnych.

12. Rozstrzyganie sporów, między członkami spółki ze stosunku spółki wpływających i między członkami spółki a spółką z pozostawieniem wolności odwołania się do Wydziału spółki.

13. Zarząd funduszu konserwacyjnego po myśli § 6 ustawy z dnia 5 października 1909 dz. u. kraj. Nr. 141.

§ 29.

Środki przymusowe Zarządu spółki.

Zarząd spółki jest uprawniony przeprowadzić zarządzenia w swym zakresie działania względem poszczególnych członków spółki przy użyciu następujących środków przymusowych przewidzianych w art. 257 ustawy wodnej:

1. Jeżeli chodzi o wymuszenie czynności, które może wykonać osoba trzecia, może być zarządzone wykonanie tej czynności i ściągnięcie tymczasowo oznaczonych kosztów z obowiązwanego w drodze przymusowej.

2. Jeżeli jest rzeczą pewną, że obowiązany nie może ponieść kosztów powstałych z wykonania przez osobę trzecią, lub jeżeli chodzi o wymuszenie czynności niewykonalnej przez osobę trzecią, albo o zaniechanie, natenczas może być wymierzona grzywna do wysokości 30 zł. Grzywny wpływają do kasy spółki.

Zastosowanie środków przymusowych musi być poprzedzone pisemnem zagrożeniem, jeżeli zaś chodzi o wymuszenie pewnej czynności, należy w pisemnem zagrożeniu oznaczyć termin do którego czynność ta ma być wykonana.

§ 30.

Zażalenia przeciw zarządzeniom Zarządu spółki.

Przeciwko zarządzeniom Zarządu i jego przewodniczącego i przeciw zagrożeniu użycia środków przymusowych dopuszczalne jest zażalenie do władzy nadzorczej (Starostwa) w ciągu 2 tygodni od dnia doręczenia. Zażalenie przeciw Zarządowi, albo jego przewodniczącemu należy wnosić do władzy nadzorczej na ręce zarządu spółki (art. 158 ust. wodnej).

§ 31.

Ściąganie grzywien i kosztów.

Grzywny i koszty przewidziane w § 29 niniejszego statutu mogą być ściągnięte przymusowo w drodze administracyjnej (art. 159 ustawy wodnej).

§ 32.

Złożenie z urzędu członków Zarządu.

Władzy nadzorczej (Starostwu) przysługuje prawo złożenia z urzędu członków Zarządu, którzy się dopuszczają ciężkiego zaniedbania obowiązków.

Złożeni z urzędu mogą wnieść odwołanie do Urzędu Wojewódzkiego (art. 148 ust. wodnej).

§ 33.

Ustanowienie przymusowego Zarządu spółki.

Jeżeli Zarząd spółki mimo wezwań władzy nadzorczej (Starostwa) zaniedbuje utrzymanie wykonanych urządzeń spółki (§ 6 ustawy z dnia 5 października 1909 r. dz. u. kraj. Nr. 141), władza nadzorcza może w zastosowaniu art. 149 ustawy wodnej usunąć Zarząd i na koszt spółki ustanowić komisarza i ciało doradcze złożone z członków spółki do zarządu spraw spółki.

§ 34.

Komisja rewizyjna.

Do kontroli utrzymania urządzeń spółki, tudzież badania ksiąg, rachunków, sprawdzania stanu kasy i corocznych zamknięć rachunkowych powołaną będzie komisja re-

wizyjna złożona z 3 członków spółki i jednego członka Zarządu, których wybierze Wydział spółki na przeciąg lat pięciu.

Komisja rewizyjna obowiązana jest kontrolować dwa razy do roku konserwację wykonanych urządzeń melioracyjnych i raz na rok rachunki spółki i przedkładać sprawozdania na dorocznem zebraniu Wydziału spółki.

W czynnościach komisji przy kontroli działalności Zarządu członek Komisji wybrany z grona Zarządu nie ma głosu stanowczego.

O spostrzeżonych nadużyciach winna komisja zawiadomić bezzwłocznie przewodniczącego zarządu i władzę nadzorczą.

§ 35.

Rozstrzyganie sporów.

Spory wzajemne między członkami spółki ze stosunku do spółki wpływające, jakoteż spory między członkami spółki a spółką jako taką, o ile tak jedno jak i drugie nie mają za przedmiot prawa własności i innych rzeczowych praw, rozstrzyga Zarząd spółki, a w dalszem odwołaniu Wydział spółki.

§ 36.

Zmiany statutu.

Zmiany tego statutu uchwalone na wniosek Wydziału spółki przez ogólne zgromadzenie wejdą w życie po zatwierdzeniu przez Wojewodę w porozumieniu z Wydziałem wojewódzkim.

§ 37.

Rozwiązanie i likwidacja spółki.

Spółka może być rozwiązana przez Wojewodę na podstawie uchwały większości $\frac{2}{3}$ zgromadzenia członków spółki, jeżeli się na to zgodzi Ministerstwo Robót Publicznych i właściwa władza samorządowa II-giej instancji, a konserwacja robót zostanie zapewnioną na koszt państwa lub samorządu.

Ustawa
z dnia 12 września 1912, Dz. u. kraj. Nr. 117, o konserwacji
regulacji rzeki Nowego Brnia z dopływami.

Za zgodą Sejmu Mojego Królestwa Galicji i Lodomerji wraz z Wielkim Księstwem Krakowskim rozporządzam na podstawie § 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1890, Dz. u. kr. Nr. 43, co następuje:

§ 1.

Koszta zwyczajnego utrzymania regulacji rzeki Nowego Brnia z dopływami mają być pokrywane:

- 1) z dochodów, uzyskanych z wydzierżawienia skarp Nowego Brnia i dopływów;
- 2) z odszkodowań i grzywien, nakładanych za przekroczenia wodne przy tem przedsiębiorstwie w myśl art. I ustawy z dnia 4 stycznia 1903, Dz. u. kr. Nr. 12;
- 3) z corocznych datków funduszu krajowego i spółki wodnej, związanej w myśl ustawy z dnia 13 maja 1885, Dz. u. kr. Nr. 34.

Koszta Zarządu technicznego pokrywane będą wyłącznie z funduszu krajowego.

§ 2.

Wysokość corocznych datków kraju i spółki wodnej, w § 1 pod 3) wymienionych, wynosić ma bez względu na istotną potrzebę w pierwszych trzech latach od roku 1911 do roku 1913 włącznie po 12.500 koron, czyli razem 25.000 K.

Wysokość corocznych datków w latach następnych wynosić ma sumę, jaka z przecięcia rzeczywistych wydatków w ostatnich trzech latach wypadnie.

§ 3.

Pozostałe z końcem roku 1910 zapasy funduszu konserwacyjnego, które zostały uzyskane z dochodów w myśl § 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1890, Dz. u. kr. Nr. 43, niemniej też nieużyte nadwyżki dochodów, wymienionych w §§ 1 i 2, mają być odpowiednio fruktyfikowane i służyć będą jako fundusz rezerwowy na pokrycie nadzwyczajnych wydatków na utrzymanie z powodu szkód elementarnych lub innych nadzwyczajnych wypadków.

§ 4.

O ileby fundusz rezerwowy okazał się niewystarczającym na pokrycie nadzwyczajnych wydatków na utrzymanie, brakująca reszta rozłożona zostanie niezależnie od stałych datków rocznych, w § 2 ustanowionych, po połowie na fundusz krajowy i na spółkę wodną.

§ 5.

Wykonanie robót konserwacyjnych, zarząd funduszu konserwacyjnego i naczelny nadzór nad wykonanemi robotami obejmie, stosownie do postanowienia § 7 ustawy z dnia 29 sierpnia 1890, Dz. u. kr. Nr. 43, Wydział krajowy.

Wszelkie też datki na utrzymanie wpływać mają do kasy krajowej w półrocznych ratach z góry dnia 1 stycznia i 1 lipca każdego roku.

§ 6.

Ściąganiem datków od stron konkurencyjnych zajmie się spółka wodna według miary, ustanowionej w prawie obowiązującym statucie spółki.

Czasowe wstrzymanie ściągania datków konkurencyjnych może nastąpić tylko za zezwoleniem Wydziału krajowego.

§ 7.

Wszelkie uszkodzenia wykonanych budowli regulacyjnych, jak: uregulowanych łożysk Nowego Brnia, dopływów i rowów, wałów ochronnych, szluz, przepustów i innych urządzeń, jest wzbronione.

W szczególności wzbronione zostają:

a) przejazd i przepęd zwierząt przez łożysko Nowego Brnia i dopływów tudzież przez wały i rowy, oraz pojenie zwierząt w innych miejscach, aniżeli do tego przeznaczonych;

b) wydobywanie ziemi, mułu, piasku, lodu i t. p. w miejscach niedozwolonych;

c) skopywanie brzegów Nowego Brnia, potoków i rowów, przebijanie, zasadzanie drzewami i wikliną i wogóle jakiegokolwiek rodzaju uszkodzenie wałów, ramp i ogrodzeń, ku ochronie wałów służących;

d) paszenie zwierząt i zbieranie trawy bez zezwolenia Wydziału krajowego na skarpach Nowego Brnia, dopływów, rowów i wałów.

§ 8.

Ze względu bezpieczeństwa publicznego zostaje wzbronione:

a) wznoszenie budynków, wałów poprzecznych i jakichkolwiek budowli tamujących przepływ wody, tudzież sadzenie i utrzymywanie drzew z wyjątkiem wikliny (lit. d) w profilu inundacyjnym Nowego Brnia i dopływów obwałowanych;

b) kopanie dołów dla dobywania piasku, gliny i t. p. zbiorników wody i studzien w odległości do 20 metrów włącznie od wałów;

c) oranie ziemi bliżej aniżeli dwa metry po obu stronach wałów i brzegów Nowego Brnia tudzież dopływów, a na pół metra od rowów;

d) sadzenie wikliny w profilu inundacyjnym Nowego Brnia i dopływów obwałowanych z wyjątkiem miejsc, gdzie sadzenie to jest bezwzględnie konieczne dla ubezpieczenia brzegów. Miejsca te, które mają być oznaczone w sposób łatwy do poznania dla ogółu, wskaże Wydział krajowy.

§ 9.

W razie zagrożenia wałów ochronnych przez wielką wodę obowiązane są gminy i obszary dworskie, położone w okręgu konkurencyjnym, na wezwanie inspektorów wałowych, których ustanowi Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym, dostarczyć bezzwłocznie potrzebnych sił roboczych i pociągowych, oraz materiałów i narzędzi do obrony wałów.

Siły robocze i pociągowe mają być dostarczone bezpłatnie, za materiały zaś otrzymują strony interesowane wynagrodzenie z funduszu konserwacyjnego (rezerwowego) według cen, jakie ustanawiać będzie co pięć lat z góry Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym i spółką wodną.

Dalsze postanowienia, mające na celu obronę wałów w czasie powodzi, zarówno jak i ochronę wykonanych robót regulacyjnych, wydane zostaną w osobnym rozporządzeniu wykonawczem przez Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

Rozporządzenie to ma być przedłożone Ministerstwu rolnictwa do zatwierdzenia.

§ 10.

Przekroczenia niniejszej ustawy, o ile nie będą podlegać przepisom powszechnej ustawy karnej, karane będą według postanowień krajowej ustawy wodnej z dnia 14 marca 1875, Dz. u. kr. Nr. 38, oraz ustawy z dnia 4 stycznia 1903, Dz. u. kr. Nr. 12.

§ 11.

Wykonanie tej ustawy poruczam Mojemu Ministrowi rolnictwa, spraw wewnętrznych i robót publicznych.

Załącznik 18.

Wykaz powierzchni dorzeczy w południowej Małopolsce.

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
I. Dorzecze Wisły.		
Wisła od źródeł obustronnie do potoku Rownickiego	531·9	
Potok Rownicki	206·7	
Wisła od potoku Rownickiego obustronnie do Białki	31·4	
Białka	119·6	
Wisła od Białki do Pszczyńki obustronnie	19·9	
Pszczyńka	361·7	
Wisła od Pszczyńki obustronnie do Przemszy	480·1	
Wisła do ujścia Przemszy		1751·3
Przemsza.		
Czarna Przemsza i Brynica obustronnie do Białej Przemszy . . .	1023·9	
Biała Przemsza	840·7	
Przemsza od Białej Przemszy obustronnie do ujścia	230·8	
Przemsza	2095·4	
Wisła do Przemszy włącznie		3846·7
Wisła od Przemszy obustronnie do Soły	1·9	
Wisła do ujścia Soły		3848·6
Soła.		
Soła od źródeł obustronnie do Koszarawy	529·2	
Koszarawa	257·9	
Soła od Koszarawy obustronnie do ujścia	601·3	
Soła	1388·4	
Wisła do Soły włącznie		5237·0
Wisła od Soły obustronnie do Skawy	326·0	
Wisła do ujścia Skawy		5563·0
Skawa.		
Skawa od źródeł obustronnie do Stryszawki	468·6	
Skawa od Stryszawki obustronnie do Choczenka	369·5	
Skawa od Choczenka obustronnie do ujścia	312·9	
Skawa	1151·0	
Do przeniesienia . . .	1151·0	5563·0

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .	1151·0	5563·0
Wisła do Skawy włącznie		6714·0
Wisła od Skawy do Skawinki	178·2	
Skawinka	339·7	
Wisła od Skawinki do Wilgi	54·7	
Wisła od Skawy do Rudawy	302·6	
Rudawa	330·5	
Wisła do Rudawy włącznie		7919·7
Wisła od Rudawy i Wilgi obustronnie do potoku Kościelnickiego	876·9	
Wisła do Kościelnickiego potoku włącznie . .		8796·6
Wisła od potoku Kościelnickiego obustronnie do Raby	313·9	
Wisła do ujścia Raby		9110·5
Raba.		
Raba od źródeł obustronnie do Krzczonówki włącznie	562·0	
Raba od Krzczonówki obustronnie do Stradomki	420·7	
Stradomka	370·5	
Raba od Stradomki obustronnie do ujścia	173·8	
Raba	1527·0	
Wisła do Raby włącznie		10637·5
Wisła od Raby do Szreniawy	7·6	
Szreniawa	705·2	
Wisła od Raby do Dunajca	691·3	
Wisła od Szreniawy do Dunajca	784·5	
Wisła do ujścia Dunajca		12826·1
Dunajec.		
Czarny Dunajec obustronnie do Białego Dunajca	464·4	
Biały Dunajec	221·9	
Dunajec od Białego Dunajca obustronnie do Białki	128·3	
Białka	235·4	
Dunajec od Białki obustronnie do Ruskiej	445·7	
Dunajec włącznie z Ruską obustronnie do Popradu	732·2	
	2227·9	
Poprad.		
Poprad od źródeł obustronnie do Smerczka	1475·2	
Poprad ze Smerczkiem obustronnie do ujścia	604·3	
Poprad	2079·5	
Dunajec od Popradu obustronnie do Kamienicy	37·5	
Kamienica	237·3	
Dunajec od Kamienicy obustronnie do Łososiny	311·2	
Łososina	411·9	
Dunajec od Łososiny obustronnie do Białej	383·7	
	1381·6	
Biała.		
Biała obustronnie do Kąsnianki włącznie	523·6	
Do przeniesienia . . .	523·6	12826·1

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .	523·6	12826·1
Biała od Kąsnianki obustronnie do ujścia	464·9	
Biała	988·5	
Dunajec od Białej obustronnie do ujścia	280·4	
Dunajec	6957·9	
Wisła do Dunajca włącznie		19784·0
Wisła od Dunajca obustronnie do Nidy	133·8	
Wisła do ujścia Nidy		19917·8
Nida.		
Nida od źródeł obustronnie do Czarnej Nidy	1022·7	
Czarna Nida	1186·1	
Nida od Czarnej Nidy obustronnie do Mierzawy	489·2	
Mierzawa	523·5	
Nida od Mierzawy obustronnie do ujścia	528·2	
Nida	3749·7	
Wisła do Nidy włącznie		23667·5
Wisła od Nidy do Wschodni	370·1	
Wschodnia	1434·8	
Wisła od Wschodni do Wisłoka	10·4	
Wisła od Nidy do Wisłoka	869·6	
	2684·9	
Wisła do ujścia Wisłoki		26352·4
Wisłoka.		
Wisłoka od źródeł obustronnie do Ropy	587·4	
Ropa	977·9	
Wisłoka od Ropy obustronnie do Jasiołki	1·7	
Jasiołka	513·7	
Wisłoka od Jasiołki obustronnie do potoku Pilzno włącznie	473·7	
Wisłoka od potoku Pilzno obustronnie do Wielopolki	441·2	
Wielopolka	481·2	
Wisłoka od Wielopolki obustronnie do ujścia	613·5	
Wisłoka	4090·3	
Wisła do Wisłoki włącznie		30442·7
Wisła od Wisłoki do Łęgu	366·2	
Łęg	1490·4 *)	
Wisła od Łęgu do Sanu	33·0	
Wisła od Wisłoki do Sanu	1025·7	
	2915·3	
Wisła do ujścia Sanu		33358·0
San.		
San od źródeł obustronnie do Solinki	805·8	
Solinka	377·2	
San od Solinki obustronnie do Hoczewki	237·0	
Hoczewka	178·8	
San od Hoczewki obustronnie do Osławy	104·1	
Do przeniesienia . . .	1702·9	33358·0

*) Po wykonaniu przekopu Trześniówki do Wisły po powodzi w r. 1884 wynosi powierzchnia dorzecza Łęgu 749 km².

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .	1702·9	33358·0
Ośława	504·1	
San od Ośławy obustronnie do Harty	753·7	
San od Harty obustronnie do Wiaru	746·5	
Wiar	798·4	
San od Wiaru obustronnie do Wiszni	200·7	
San od źródeł do ujścia Wiszni	4706·3	
Wisznia.		
Wisznia od źródeł obustronnie do Siekanicy włącznie	845·1	
Wisznia od Siekanicy obustronnie do ujścia	306·0	
Wisznia	1151·1	
San od Wiszni obustronnie do Szkła	280·9	
Szkło	857·6	
San od Szkła obustronnie do Lubaczówki	172·9	
	1311·4	
Lubaczówka.		
Lubaczówka od źródeł obustronnie do Czerniawki włącznie	835·2	
Lubaczówka od Czerniawki obustronnie do ujścia	317·9	
Lubaczówka	1153·1	
San od Lubaczówki obustronnie do Wisłoka	201·8	
Wisłok.		
Wisłok od źródeł obustronnie do Lubatówki włącznie	688·6	
Wisłok od Lubatówki obustronnie do Brzeżanki	395·5	
Brzeżanka	332·6	
Wisłok od Brzeżanki obustronnie do Młynówki włącznie	718·8	
Wisłok od Młynówki obustronnie do Mlecзки	758·7	
Młeczka	559·3	
Wisłok od Mlecзки obustronnie do ujścia	89·9	
Wisłok	3543·4	
San od Wisłoka obustronnie do Tanwi	1100·6	
Tanew	2379·8	
San od Tanwi obustronnie do ujścia	1322·3	
San	16869·8	
Wisła do Sanu włącznie		50227·8
Wisła od Sanu obustronnie do ujścia Sanny	357·5	
Wisła do ujścia Sanny		50585·3
Sanna	294·4	
Wisła od Sanny do Zawichostu	6·5	
Wisła do Zawichostu		50886·2
Bug.		
Bug od źródeł obustronnie do Pełtwi (wraz ze Średnim potokiem) i do Słotwiny	473·8	
Słotwina	195·2	
Do przeniesienia	669·0	

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .	669·0	
Peltew (ze Średnim potokiem)	1483·5	
Bug od Peltwi (ze Średnim potokiem) i od Słotwiny obustronnie do Raty	1002·6	
Rata	1808·3	
Solokija	913·5	
Bug od Raty i Solokiji obustronnie do Wareżanki włącznie . . .	1169·2	
Bug od źródeł do Wareżanki włącznie	7046·1	
Luga.		
Strib obustronnie do Porycka	169·7	
II. Dorzecze Dniestru.		
Dniestr.		
Dniestr od źródeł obustronnie do Jabłonki	658·9	
Dniestr od Jabłonki (włącznie) obustronnie do Strwiąża	328·4	
Dniestr do ujścia Strwiąża		987·3
Strwiąż.		
Strwiąż od źródeł do ujścia z wyłączeniem Błóżewki	675·9	
Błóżewka	268·5	
Strwiąż	944·4	
Dniestr do Strwiąża włącznie		1931·7
Dniestr od Strwiąża do Wereszycy i do Bystrzycy	260·6	
Wereszyca	959·6	
Dniestr od Wereszycy do Bystrzycy	9·9	
Dniestr do ujścia Bystrzycy	1230·1	
Dniestr do ujścia Bystrzycy		3161·8
Bystrzyca.		
Bystrzyca od źródeł obustronnie do Tyśmienicy	470·8	
Tyśmienica	640·2	
Bystrzyca od Tyśmienicy obustronnie do ujścia	13·2	
Bystrzyca	1124·2	
Dniestr do Bystrzycy włącznie		4286·0
Dniestr od Bystrzycy do Niezachówki	114·6	
Niezachówka	342·0	
Dniestr od Bystrzycy do Szczereka	58·3	
Szczerek	428·6	
Dniestr od Szczereka do Zubrza	0·4	
Zubrze	239·6	
Dniestr od Niezachówki do Stryja	247·7	
Dniestr od Zubrza do Stryja	188·1	
Dniestr do ujścia Stryja		5905·3
Stryj.		
Stryj od źródeł obustronnie do Jabłonki	769·1	
Do przeniesienia . . .	769·1	5905·3

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .	769·1	5905·3
Stryj od Jabłonki obustronnie do Oporu	779·3	
Opór	847·4	
Stryj od Oporu obustronnie do ujścia	523·7	
Stryj	2919·5	
Dniestr do Stryja włącznie		8824·8
Dniestr od Stryja do Ługu	25·6	
Ług	616·8	
Dniestr od Ługu do Świcy	59·1	
Dniestr od Stryja do Świcy	382·8	
Dniestr do ujścia Świcy		9909·1
Świca.		
Świca od źródeł obustronnie do Mizuńki	326·9	
Mizuńka	345·5	
Świca od Mizuńki obustronnie do Sukieli i Balicz	321·6	
Sukiel	281·0	
Balicze	97·8	
Świca od Sukieli i Balicz obustronnie do ujścia	117·1	
Świca	1489·9	
Dniestr do Świcy włącznie		11399·0
Dniestr od Siwki do Świrza	57·0	
Świrz	475·5	
Dniestr od Świcy do Siwki	134·6	
Siwka	610·2	
Dniestr od Siwki do Łomnicy	33·8	
Dniestr od Świrza do Łomnicy	62·7	
Dniestr do ujścia Łomnicy		12772·8
Łomnica.		
Łomnica od źródeł obustronnie do Cieczwy	720·1	
Cieczwa	535·5	
Łomnica od Cieczwy obustronnie do ujścia	266·3	
Łomnica	1521·9	
Dniestr do Łomnicy włącznie		14294·7
Dniestr od Łomnicy do Łukwi	1·4	
Łukiew	355·1	
Dniestr od Łukwi do Gnilej Lipy	2·7	
Dniestr od Łomnicy do Gnilej Lipy	4·8	
Dniestr do ujścia Gnilej Lipy		14658·7
Gnile Lipa.		
Gnile Lipa od źródeł obustronnie do Narajówki	847·5	
Narajówka	359·9	
Gnile Lipa od Narajówki obustronnie do ujścia	150·4	
Gnile Lipa	1357·8	
Dniestr do Gnilej Lipy włącznie		16016·5
Do przeniesienia . . .		16016·5

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .		16016·5
Dniestr od Gnilej Lipy obustronnie do Bystrzycy	53·8	
Dniestr do ujścia Bystrzycy		16070·3
Bystrzyca.		
Bystrzyca od źródeł obustronnie do Worony	867·3	
Worona	695·5	
Bystrzyca Sołotwińska (Złota)	806·1	
Bystrzyca od Worony obustronnie do ujścia	137·8	
Bystrzyca	2506·7	
Dniestr do Bystrzycy włącznie		18577·0
Dniestr od Bystrzycy obustronnie do Złotej Lipy	428·5	
Dniestr do ujścia Złotej Lipy		19005·5
Złota Lipa.		
Złota Lipa od źródeł obustronnie do Leśnickiego potoku włącznie	663·8	
Złota Lipa od Leśnickiego potoku obustronnie do ujścia	727·5	
Złota Lipa	1391·3	
Dniestr do Złotej Lipy włącznie		20396·8
Dniestr od Złotej Lipy do Tłumaczyka	3·5	
Tłumaczyk	251·1	
Dniestr od Złotej Lipy do Koropca	97·1	
Koropiec	500·6	
Dniestr od Koropca do Strypy	315·0	
Dniestr od Tłumaczyka do Strypy	524·1	
Dniestr do ujścia Strypy		22088·2
Strypa.		
Strypa od źródeł obustronnie do Wasuczki	499·8	
Wasuczka	199·9	
Strypa od Wasuczki obustronnie do ujścia	924·1	
Strypa	1623·8	
Dniestr do Strypy włącznie		23712·0
Dniestr od Strypy do Dżuryna	74·1	
Dżuryn	302·5	
Dniestr od Strypy do Lemica włącznie	301·9	
Dniestr od Dżuryna do Seretu	123·8	
Dniestr od Lemica do Seretu	86·5	
Dniestr do ujścia Seretu		24600·8
Seret.		
Seret od źródeł obustronnie do Gniezny	1528·6	
Gniezna	1118·9	
Seret od Gniezny obustronnie do Młynówki włącznie	478·1	
Seret od Młynówki obustronnie do ujścia	790·9	
Seret	3916·5	
Dniestr do Seretu włącznie		28517·3
Do przeniesienia . . .		28517·3

Nazwa dorzecza	Powierzchnia w km ²	
	pojedynczo	razem
Z przeniesienia . . .		28517·3
Dniestr od Seretu do Niczławy	106·6	
Niczława	876·4	
Dniestr od Seretu do Czarnego potoku włącznie	300·9	
Dniestr od Niczławy do Zbrucza	163·9	
Dniestr od Czarnego potoku do Zbrucza	270·9	
Dniestr do ujścia Zbrucza		30236·0
Zbrucz.		
Zbrucz od źródeł obustronnie do Rzeczeki	1706·7	
Rzeczeki	753·8	
Zbrucz od Rzeczeki obustronnie do ujścia	900·2	
Zbrucz	3360·7	
Dniestr do Zbrucza włącznie		33596·7
III. Dorzecze Dniepru.		
Prypeć.		
Styr od źródeł obustronnie do Pusty	339·5	
Pusta	493·8	
Styr obustronnie od Pusty do Sudylówki	1272·8	
Sudylówka	280·1	
Styr do Sudylówki włącznie	2386·2	
Ikwa.		
Ikwa od źródeł obustronnie do Krutniewa	88·4	
IV. Dorzecze Dunaju.		
Pрут.		
Pрут od źródeł obustronnie do Kamionki	620·3	
Pрут od Kamionki obustronnie do Łuczki	524·2	
Łuczka	406·9	
Pistyńka	262·5	
Pрут od Pistyńki do Rybnicy	164·9	
Rybnica	291·9	
Pрут od Pistyńki do Czerniawy	326·4	
Czerniawa	334·6	
Pрут od Rybnicy do Czeremosza	77·8	
Pрут od Czerniawy do Czeremosza	395·9	
Pрут do ujścia Czeremosza		3405·4
Czeremosz.		
Czeremosz od źródeł obustronnie do Białego Czeremosza	854·8	
Biały Czeremosz	645·2	
Czeremosz od Białego Czeremosza obustronnie do Wyżenki włącznie	671·3	
Czeremosz od Wyżenki obustronnie do ujścia	433·1	
Czeremosz	2604·4	
Pрут od źródeł do Czeremosza włącznie		6009·8

Rozporządzenie wykonawcze

z dnia 21 kwietnia 1904. Dz. u. kraj. Nr. 52 do ustawy krajowej z dnia 18 września 1901 r. Dz. u. kr. Nr. 103, o wykonaniu regulacji rzek w Królestwie Galicji i Lodomerji wraz z Wielkiem Księstwem Krakowskiem.

§ 1.

Regulacje poniżej wymienionych rzek, względnie przestrzeni rzek:

- A) 1. Skawy od Suchej do ujścia do Wisły;
2. Raby od Lubienia do ujścia do Wisły;
3. Popradu od Muszyny do ujścia do Dunajca;
4. Wisłoku od Frysztaka do ujścia do Sanu;
5. Wiaru od Niżankowic do ujścia do Sanu;
6. Stryja od Turki do ujścia do Dniestru;
7. Świcy od Węldzirza do ujścia do Dniestru wraz z jej dopływem Sukielem od Bolechowa do ujścia do Świcy;
8. Bystrzycy Sołotwińskiej od Sołotwiny i Nadwórniańskiej Bystrzycy od Zielonej, aż do ich połączenia, tudzież połączonej Bystrzycy do ujścia do Dniestru;
9. Tanwi od granicy rosyjskiej do ujścia do Sanu;
10. Dunajca od Nowego Targu do Nowego Sącza;
11. Wisłoki od Żmigrodu do Jasła;
12. Sanu od Liska do Sanoka,

ma przeprowadzić Administracja państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym na rachunek datków państwowych i krajowych do funduszu budowy, określonego w § 4 Regulacji przestrzeni rzek:

- B) 13. Dunajca od Nowego Sącza do Zgłobie;
 14. Wisłoki od Jasła do Mielca;
 15. Sanu od Sanoka do Składu solnego,
- ma przeprowadzić wyłącznie Administracja państwa na rachunek datków państwowych do funduszu budowy określonego w § 4.

§ 2.

Systematyczne roboty regulacyjne wykonać się mające na rzekach w § 1 wymienionych mają na celu:

- a) skoncentrowanie i ustalenie łóżyska rzeki zapomocą budowli, oraz uzyskanie odpowiedniego wyrównania spadków;
- b) ochronę brzegów, tudzież przyległych gruntów i budynków;
- c) obniżenie dotychczasowego poziomu wysokich wód w celu zmniejszenia powodzi przez pogłębienie koryt;
- d) uregulowanie, względnie wstrzymanie ruchu żwirów i ochronę nadbrzeżnych urodzajnych gruntów przez zażwirowaniem i zapiaszczeniem;
- e) ułatwienie i poprawienie spławu, o ile ustrój danej rzeki na to zezwoli, na przestrzeniach zaś rzek wymienionych w § 1 lit. B) od 13 do 15 także ich uszlachetnienie dla statków i tratw;
- f) uzyskanie napowrót rozległych, teraz szutrem zaniesionych, nieurodzajnych powierzchni dla gospodarstwa, względnie załadowanie odciać się mających starych łóżysk, przy możliwem uwzględnieniu rybołówstwa.

W celu zapewnienia systematycznego prowadzenia robót regulacyjnych należy prze-

dewszystkiem wykonać hydrotechniczny pomiar dotyczących przestrzeni rzek i oględziny tych rzek przez organa techniczne Administracji państwa i Wydziału krajowego w celu protokolarnego ustalenia zasad, przestrzegać się mających przy robotach regulacyjnych, które należy przedłożyć c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do zatwierdzenia.

§ 3.

Po dokonaniu potrzebnych robót przedwstępnych ma Administracja państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym oznaczyć ostatecznie całe koszty regulacji rzek, względnie części rzek, oznaczonych w § 1, lit. A) od 1 do 12.

Ustalenie tych kosztów uzyska się na podstawie generalnych projektów i kosztorysów, które c. k. Namiestnictwo z uwzględnieniem ogólnego programu opracuje dla poszczególnych regulacji, a po poprzednim ich udzieleniu Wydziałowi krajowemu podda uchwale komisji, oznaczonej w § 8 i przedłoży je następnie c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do zatwierdzenia (§§ 3, 10 i 11 ustawy krajowej).

Oznaczenie środków pieniężnych, potrzebnych do regulacji przestrzeni rzek, oznaczonych w § 1, lit. B) od 13 do 15 zastrzega się Administracji państwa.

Okres budowy ustanawia się na lat 20 począwszy od r. 1904. Potrzebne do przeprowadzenia regulacji rzek wymienionych w § 1 kwoty, są jednak zabezpieczone na razie tylko dla dziewięcioletniego okresu budowy od 1904 do 1912 włącznie (§ 4 ustawy krajowej).

Potrzebne do przeprowadzenia regulacji po roku 1912 kwoty zabezpieczy się co do datków państwowych, w myśl § 9 ustawy z dnia 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66 w drodze konstytucyjnej, zaś co do datków krajowych w myśl § 5 ustawy krajowej w drodze ustawodawstwa krajowego.

§ 4.

Przewidziany w § 4 ustawy krajowej dla dziewięcioletniego okresu budowy od r. 1904 do r. 1912 fundusz budowy ma być utworzony co do wydatków potrzebnych w tym okresie budowy na regulację przestrzeni rzek oznaczonych w § 1, lit. A) od 1 do 12 z datków państwowych i krajowych, natomiast co do wydatków potrzebnych w tym samym okresie na regulację przestrzeni rzek wymienionych w § 1, lit. B) pod 13 do 15 wyłącznie z datków państwowych.

Na pokrycie kosztów potrzebnych na przestrzeniach rzek oznaczonych w § 1, lit. A) od 1 do 12 w czasie dziewięcioletniego okresu budowy od r. 1904 do r. 1912 ma uiszczać:

Państwo 60% przyjętych na ten okres kosztów regulacji t. j. 10,443.600 K	
kraj wraz ze stronami interesowanymi 90% t. j.	6,962.400 „
razem	17,406.000 K

Przeznaczone do funduszu budowy na pokrycie kosztów regulacji przestrzeni rzek oznaczonych w § 1, lit. B) od 13 do 15 datki państwowe mają wynosić łącznie z datkami stron interesowanych w okresie od r. 1904 do r. 1912 8,955.000 K. Kwotami rozporządzalnemi każdorazowo z funduszu budowy należy zarządzać oddzielnie według grup A) i B) oznaczonych w § 1 niniejszego rozporządzenia, względnie w powyższych ustępach tego paragrafu dla każdej z osobna.

C. k. Namiestnictwo zarządza funduszem budowy; Wydziałowi krajowemu przysługuje jednak wpływ na zarząd funduszem budowy o ile chodzi o kwoty przeznaczone dla grupy A) w miarę postanowień niniejszego rozporządzenia.

Co do zarządu funduszem budowy obowiązują przepisy dotyczące zarządu państwowych dotacji dla budowli wodnych, o ile niniejsze rozporządzenie wykonawcze nie zawiera odmiennych postanowień.

Ileokroć w następnych postanowieniach niniejszego rozporządzenia będzie mowa o funduszu budowy, mają być rozumiane kwoty przeznaczone dla grupy A) lub B) w miarę tego, czy jest mowa o przestrzeniach rzek wymienionych w § 1, pod 1 do 12 czy też pod 13 do 15.

§ 5.

Przeznaczone dla grupy A) datki państwowe i krajowe mają wypłacać od r. 1904 do r. 1912 państwo i kraj w ratach, w których wysokość i terminy płatności oznacza Administracja państwa w porozumieniu z Wydziałem krajowym, po zatwierdzeniu ogólnego programu budowy i w miarę potrzeby.

Dotyczące postanowienia wymagają zatwierdzenia c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych w porozumieniu z innemi interesowanemi c. k. Ministerstwami.

Kwoty dla grupy B) będzie Administracja państwa wypłacała do funduszu budowy w ratach odpowiadających potrzebie względnie postępowi budowy.

Ewentualne odsetki z kapitału funduszu budowy umieszczonego pożytecznie przed jego użyciem, dochód z gruntów uzyskanych wskutek robót regulacyjnych lub w jakikolwiek inny sposób nabytych, względnie kwoty uzyskane z ich sprzedaży, następnie wszystkie kary konwencjonalne, przepadłe wadja ofertowe i inne dochody wpływają do funduszu budowy.

Co do datków konkurencyjnych, względnie co do ewentualnie zamiast tych datków na dorzecze nadłożyć się mających opłat, należy stosować się do postanowień § 3 ustęp 4 i 5 ustawy krajowej.

§ 6.

Nadwyżki kasowe, jakie po upływie dziewięcioletniego okresu budowy od r. 1904 do r. 1912 się ukażą, przeznaczone są również na regulację odnośnych rzek.

§ 7.

Z funduszu budowy, oznaczonego w § 4 należy w myśl §§ 6 i 11 ustawy krajowej pokrywać także wydatki połączone z przedwstępniemi robotami technicznymi, wszystkie koszty zarządu, tudzież koszty utrzymania wybudować się mających budowli regulacyjnych, jakoteż tych, które już istnieją w dotyczących przestrzeniach rzek, a które wykonano bądź z funduszu państwowego (tytuł: „budowle drogowe i wodne“), bądź też jako budowle konkurencyjne.

W tym celu obejmuje państwo na rachunek funduszu budowy zarząd wszystkich odsypisk, które powstały wskutek wykonanych dotąd w drodze konkurencyjnej budowli wodnych, o ile one nie przeszły na podstawie ugody lub w myśl § 47 galicyjskiej ustawy wodnej w posiadanie prywatne, tudzież zarząd gruntów, nabytych swego czasu dla tych budowli. Dochód z wymienionych odsypisk i gruntów wpływa do funduszu budowy.

Istniejące odsypiska i nabyte grunta, należące wyłącznie do Skarbu państwa (państwowy zarząd dróg, lub budowli wodnych, względnie kolei żelaznych) albo do funduszu krajowego, pozostają nadal w posiadaniu i pod zarządem Skarbu państwa względnie funduszu krajowego, dopóki nie zostaną sprzedane w myśl § 47 galic. ustawy wodnej właścicielom sąsiednich gruntów a ewentualny z nich dochód tudzież uzyskany z ich sprzedaży kapitał ma w takim razie wpływać do Skarbu państwa, względnie do funduszu krajowego.

Co do utrzymania budowli wykonać się mających na podstawie wspomnianej ustawy krajowej, jakoteż budowli już istniejących, po upływie 20-letniego okresu budowy, obowiązuje § 7 ustawy krajowej.

§ 8.

Celem powzięcia uchwał o wszystkich zasadniczych technicznych i ekonomicznych sprawach, dotyczących regulacji rzek objętych ustawą krajową, o ile te regulacje nie mają być wykonane na wyłączny koszt państwa, albo też na podstawie osobnych ustaw krajowych, ma być utworzona, w myśl §§ 8 i 12 ustawy krajowej, komisja regulacyjna z siedzibą we Lwowie. Komisja ta ma tytuł: „Komisja dla regulacji rzek w Galicji“ i prowadzi obrady pod przewodnictwem c. k. Namiestnika, lub jego zastępcy, a w skład jej wchozą:

- a) po jednym członku mianowanym przez c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych i c. k. Ministerstwo handlu w porozumieniu z innemi interesowanemi c. k. Ministerstwami;
- b) jeden administracyjny i jeden techniczny zastępca c. k. Namiestnictwa;
- c) jeden administracyjny i jeden techniczny zastępca Wydziału krajowego;
- d) po jednym zastępcy obydwóch Towarzystw rolniczych we Lwowie i w Krakowie.

Dla każdego członka komisji ma być ustanowiony zastępca, który w razie przeszkody członka wstępuje w jego miejsce.

Członkowie i ich zastępcy wymienieni pod lit. c) i d) mają być mianowani na czas trwania funkcji tej korporacji, z której łona weszli w skład komisji dla regulacji rzek.

Jeżeli podczas wykonywania regulacji objętych ustawą krajową, okaże się potrzeba przedsięwzięcia robót w celu nieszkodliwego odprowadzenia wód górskich, w myśl ustawy z dnia 30 czerwca 1884 Dz. p. p. Nr. 117, wówczas komisja będzie spełniała czynności

komisji krajowej w myśl § 23 przytoczonej ustawy państwowej, z zastrzeżeniem uzupełnienia jej, wedle § 24 tej ustawy, zastępcą c. k. Ministerstwa kolejowego.

C. k. Ministrowi rolnictwa przysługuje w takim razie prawo delegować do komisji także osobnego zastępcę Ministerstwa rolnictwa z prawem przysługującym w myśl § 9 ust. 2 ustawy krajowej zastępcom ministerjalnym.

Oprócz tego należy w tym wypadku powołać do komisji zastępcę c. k. techniczno-lasowego oddziału dla zabudowania potoków górskich, ze sekcji samborskiej.

Komisji przysługuje prawo powoływania na posiedzenia od wypadku do wypadku znawców z głosem doradczym do wyjaśnienia szczególnych kwestyj fachowych np. w sprawach dotyczących rybołówstwa, zanieczyszczania wody w rzekach i t. p.

Do prowadzenia protokołów komisji ma c. k. Namiestnictwo ustanowić protokollanta, który niema prawa głosowania.

§ 9.

Do zakresu działania komisji regulacyjnej należy:

a) powzięcie uchwał co do opracowanego przez c. k. Namiestnictwo ogólnego programu i ogólnego kosztorysu dla całkowitej regulacji rzek i przestrzeni rzek, wykonać się mającej wspólnym kosztem państwa i kraju (§ 1 lit. A), następnie co do porządku przedsięwziąć się mających robót, wreszcie co do rozdziału kredytów, przeznaczonych na okres budowy od r. 1904 do r. 1912 dla poszczególnych regulacji z zastrzeżeniem przewidzianego w § 10 ust. 1 ustawy krajowej zatwierdzenia tych uchwał przez c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych w porozumieniu z innemi interesowanemi Ministerstwami;

b) powzięcie uchwał co do generalnych projektów i kosztorysów, opracowanych przez c. k. Namiestnictwo dla regulacji poszczególnych rzek wymienionych w § 1 lit. A, na podstawie ogólnego programu a przejrzanych przez Wydział krajowy, z zastrzeżeniem przedłożenia tych uchwał do zatwierdzenia c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych w myśl § 11 ustawy krajowej ustęp 1;

c) zatwierdzanie projektów szczegółowych opracowanych przez c. k. Namiestnictwo na podstawie projektów generalnych;

d) powzięcie uchwał co do przedłożonych przez c. k. Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym programów budowy na każdy rok budowy, z uwzględnieniem zatwierdzonych ogólnych projektów i rozporządzalnych środków pieniężnych (§ 12 ustawy);

e) wysłuchanie periodycznych sprawozdań c. k. Namiestnictwa o wykonanych budowlach i ich kosztach, o kosztach zarządu komisji, wreszcie o każdorazowym stanie funduszu budowy;

f) przedstawianie wniosków co do ewentualnie potrzebnych kroków ustawodawczych celem zabezpieczenia w myśl § 14 ustawy krajowej dalszych koniecznych robót regulacyjnych i zabudowań potoków górskich;

g) obrady i ewentualne dalsze zarządzenia co do zasadniczych, albo szczególnie ważnych wniosków i życzeń stron interesowanych;

h) komisja spełnia wreszcie co do rzek i części rzek, należących do jej zakresu działania, czynności komisji krajowej w myśl § 23 ustawy z 30 czerwca 1884 Dz. p. p. Nr. 117, o nieszkodliwym odprowadzeniu potoków górskich, jeżeli zajdą wypadki przewidziane w § 15 ustawy krajowej względnie podane w poprzednim § 3 ustęp 3 do 5 niniejszego rozporządzenia wykonawczego, wówczas przechodzi na nią prawo wydania orzeczeń, przysługujące w myśl § 14 tej ustawy c. k. Namiestnictwu.

§ 10.

Komisję dla regulacji rzek ma c. k. Namiestnik powoływać przynajmniej raz na rok. W miarę potrzeby powołuje c. k. Namiestnik komisję albo z własnej inicjatywy albo na wezwanie kompetentnych Ministerstw względnie na wniosek Wydziału krajowego, kilka razy w roku.

Pisemne zaproszenia do współudziału w komisji należy doręczać członkom komisji wraz z odnośnym porządkiem dziennym zawczasu przed ustanowionym terminem posiedzenia i za poświadczeniem odbioru. Członkowie komisji są obowiązani zawiadamiać c. k. Namiestnika o ewentualnych przeszkodach w najkrótszej drodze, aby umożliwić powołanie we właściwym czasie ich zastępców.

Delegaci c. k. Ministerstw są obowiązani w razie przeszkód podać je równocześnie do wiadomości także swej przełożonej władzy.

Przedmioty obrad i uchwał komisji mają referenci, którymi są z reguły administracyjny względnie techniczny zastępca c. k. Namiestnictwa, tak przygotowywać, aby umożliwić członkom komisji zasięgnięcie ewentualnie potrzebnych bliższych wyjaśnień jeszcze przed obradami komisji.

§ 11.

Do ważności uchwał komisji jest konieczne skonstatowanie przez przewodniczącego, przed rozpoczęciem posiedzenia, że wszystkich członków komisji obydwóch grup względnie ich zastępców zaproszono, tudzież obecność c. k. Namiestnika lub jego zastępcy i najmniej 5 członków komisji względnie ich zastępców.

Przy głosowaniach mają grupy złożone z uprawnionych do głosowania zastępców Administracji państwa z jednej, zaś z zastępców Wydziału krajowego i Towarzystw rolniczych z drugiej strony oddawać tylko po jednym głosie.

Administracji państwa względnie Wydziałowi krajowemu pozostawia się unormowanie sposobu głosowania w każdej grupie przed powyższem oddaniem głosów według własnego uznania.

Uchwałę komisji należy wówczas uważać za doszłą do skutku, jeżeli głosy obydwóch grup są zgodne.

W razie nieosiągnięcia zgodności obydwóch grup, ma rozstrzygać przewodniczący, o ile chodzi o wydanie orzeczenia w myśl § 14 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 roku Dz. p. p. Nr. 117, we wszystkich innych sprawach należy zasięgnąć decyzji interesowanych c. k. Ministerstw, po poprzednim wysłuchaniu Wydziału krajowego.

§ 12.

Przewodniczący jest obowiązany uchwały komisji, które uzna za przekraczające zakres jej działania, albo za sprzeczne z ważnymi względami publicznymi, przedkładać c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do rozstrzygnięcia.

Uchwały komisji powzięto wbrew głosom zastępców c. k. Ministerstw i Wydziału krajowego wymienionych w § 8 ustawy krajowej lit. a) i c) tudzież wymienionego w § 15 ustawy kraj. ewentualnego zastępcy c. k. Ministerstwa rolnictwa, należy na żądanie jednego z wymienionych zastępców przedkładać c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do rozstrzygnięcia (§ 9 ustawy).

§ 13.

Z każdego posiedzenia komisji ma być spisany protokół, do którego dołączyć należy porządek dzienny.

W protokole należy uwidocznnić, oprócz wymienienia obecnych członków, wszystkie wnioski, oświadczenia się i uchwały komisji, ostatnie w pełnem brzmieniu, wreszcie podać wynik głosowania.

Protokół ma podpisać Namiestnik, względnie jego zastępca, tudzież protokołujący.

Po jednym egzemplarzu drukowanego protokołu należy udzielić c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych, skarbu, handlu i rolnictwa, a w wypadku przewidzianym w § 8 ustęp 4, także c. k. Ministerstwu kolejowemu, następnie Wydziałowi krajowemu, Towarzystwom rolniczym w Krakowie i we Lwowie, a wreszcie wszystkim członkom komisji.

§ 14.

Wydatki połączone z czynnościami komisji mają być pokrywane z funduszu budowy. Wydatki te ma c. k. Namiestnictwo utrzymywać w ewidencji oddzielnie od innych wydatków, a ich zestawienie dołączać jako załącznik po upływie każdego roku budowy do sprawozdania c. k. Namiestnictwa wymienionego w § 9 lit. e), niniejszego rozporządzenia wykonawczego i przedkładać komisji do zbadania względnie uchwały.

§ 15.

Członkowie komisji względnie ich zastępcy, którzy są urzędnikami państwowymi lub krajowymi, a nie mieszkają w siedzibie komisji, mają z powodu uczestnictwa w posiedzeniach komisji pobierać z funduszu budowy należące się im normalnie diety i kosztą podróży.

Innym członkom komisji względnie ich zastępcom nie zamieszkającym w siedzibie komisji, należą się za czas trwania komisji i za każdy dzień podróży do i od miejsca komisji diety w wysokości 16 (szesnastu) K, tudzież zwrot kosztów podróży według norm obowiązujących dla urzędników państwowych VI rangi.

§ 16.

Wykonywanie budowli regulacyjnych na przestrzeniach rzek, wymienionych w § 1 lit. B) ma się odbywać wyłącznie według przepisów, obowiązujących dla państwowych budowli wodnych.

Przepisy obowiązujące dla wykonywania państwowych budowli wodnych mają przy wykonywaniu budowli regulacyjnych na przestrzeniach rzek, wymienionych w § 1 lit. A) obowiązywać o tyle, o ile niniejsze rozporządzenie wykonawcze nie zawiera odmiennych postanowień.

Gdyby przy przeprowadzeniu przewidzianych w ustawie krajowej z dnia 18 września 1901 Dz. u. kr. Nr. 103, robotach regulacyjnych okazała się potrzeba przedsięwzięcia robót w celu nieszkodliwego odprowadzenia wód górskich i roboty te poruczono c. k. leśno-technicznej sekcji dla zabudowania górskich potoków w Samborze do wykonania, ma co do nich znaleźć zastosowanie instrukcja służbowa obowiązująca dla tej sekcji.

§ 17.

Kierownictwo budowli regulacyjnych wykonać się mających wspólnym kosztem państwa i kraju (§ 1 lit. A) należy do c. k. Namiestnictwa we Lwowie.

C. k. Namiestnictwo zestawia ogólny program robót, przeprowadza przedwstępne, studia hydrotechniczne, opracowuje na ich podstawie generalne projekta i kosztorysy, które po porozumieniu się z Wydziałem krajowym w myśl § lit. a) i b) niniejszego rozporządzenia wykonawczego mają być przedłożone komisji dla regulacji rzek do uchwały a następnie c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do zatwierdzenia.

C. k. Namiestnictwo opracowuje na podstawie zdjęć szczegółowych, przedkładanych przez kierownictwo budowy, szczegółowe projekta i kosztorysy z uwzględnieniem zatwierdzonych projektów i kosztorysów generalnych; zarządza po ich zatwierdzeniu przez komisję dla regulacji rzek wykonanie budowy w granicach kredytów zezwolonych na podstawie szczegółowych projektów dla poszczególnych przestrzeni rzek, a na dotyczący rok budowy przypadających i nadzoruje wreszcie ich wykonanie.

C. k. Namiestnictwo jest uprawnione zarządzać zmiany zatwierdzonych projektów szczegółowych, spowodowane zmiennością koryta, z uwzględnieniem jednak zasad, zatwierdzonych przez c. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych i pod warunkiem, że nie spowoduje to znacznej zmiany trasy, ustalonej w projektach generalnych, ani też przekroczenia zezwolonych kosztów.

O zarządzonych zmianach należy dodatkowo zawiadomić komisję dla regulacji rzek.

Gdyby przy opracowaniu szczegółowych projektów lub w czasie wykonywania budowy okazało się przekroczenie kosztów w generalnym względnie szczegółowym kosztorysie preliminowanych konieczne, ma c. k. Namiestnictwo postarać się zawczasu o zgodzenie się na nie komisji dla regulacji rzek i o zezwolenie c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych. Tego zezwolenia nie potrzeba, jeśli przekroczenie szczegółowego kosztorysu, któreby się okazało przy wykonaniu budowy, mieści się w granicach kosztorysu generalnego.

C. k. Namiestnictwo jest dalej uprawnione zażądać w ciągu okresu budowy, przewidzianego w § 1 ustawy krajowej, roboty zachowawcze na budowlach nowych i na istniejących dotąd na dotyczących przestrzeniach, według postanowień obowiązujących dla państwowych budowli wodnych, ma się jednak postarać o zezwolenie Ministerstwa spraw wewnętrznych, jeżeli odnośny koszt budowy przekracza zakres działania Namiestnictwa.

C. k. Namiestnictwo ma nadzorować wykonanie budowy, przez periodyczne inspekcje i kolaudować wykonane roboty, a to z wyjątkiem wypadku przewidzianego w przedostatnim ustępie § 26 wspólnie z Wydziałem krajowym.

C. k. Namiestnictwo nadzoruje i kontroluje zarząd wszystkich gruntów i odsypisk, należących do funduszu budowy, względnie zarządzanych na koszt funduszu budowy § 7 ustęp 2 niniejszego rozporządzenia, stara się o utrzymywanie ich w ewidencji i o napisanie ich do ksiąg gruntowych, następnie o odpowiednie celowi ich zagospodarowanie, tudzież o ekonomiczne użytkowanie uzyskanego na nich materiału wiklowego; wreszcie spełnia wszelkie czynności techniczno-administracyjne i administracyjne, będące w związku z regulacją rzek.

Zakres działania c. k. Namiestnictwa co do częściowych wypłat należności za roboty wykonane i zaliczek na roboty wykonać się mające, następnie co do kolaudacji wykonanych budowli regulacyjnych określa §§ 26 i 27.

§ 18.

Dla bezpośredniego wykonania robót przy regulacji rzek mają być utworzone dla każdej z wymienionych w § 1 lit. A), punkt 1, 2, 4, 6, 7, i 8 rzek osobne kierownictwa budowy, c. k. Namiestnictwu bezpośrednio podległe a składające się z kierownika budowy tudzież potrzebnego personalu technicznego i administracyjnego. Takie kierownictwa budowy mają być utworzone:

- ad 1. dla Skawy z siedzibą urzędową w Wadowicach;
- ad 2. dla Raby z siedzibą urzędową w Bochni;
- ad 4. dla Wisłoku z siedzibą urzędową w Rzeszowie;
- ad 6. dla Stryja z siedzibą urzędową w Stryju;
- ad 7. dla Świcy i Sukiela z siedzibą urzędową w Bolechowie;
- ad 8. dla Bystrzycy nadwórzańskiej sołotwińskiej i połączonej z siedzibą w Stanisławowie.

Przeprowadzenie robót regulacyjnych na reszcie przestrzeni rzek wymienionych w § 1 lit. A), które się łączą bezpośrednio z przestrzeniami, regulowanymi wyłącznie kosztem państwa, należy poruczyć c. k. Kierownictwom budowy, które mają być utworzone dla tych ostatnich państwowych przestrzeni, względnie osobnym ekspozyturom tych kierownictw budowy a mianowicie:

- ad 3. na Popradzie od Muszyny do ujścia Dunajca osobnej ekspozyturze kierownictwa budowy dla Dunajca w Nowym Sączu, z siedzibą w Starym Sączu;
- ad 5. na Wiarze od Nizankowic do ujścia bezpośrednio kierownictwu budowy dla Sanu w Przemyśle;
- ad 9. na Tanwi od granicy państwa do ujścia, utworzyć się mającej w Nisku osobnej ekspozyturze kierownictwa budowy dla Sanu w Przemyśle;
- ad 10. na Dunajcu na przestrzeni od Nowego Targu do Nowego Sącza bezpośrednio kierownictwu budowy dla Dunajca w Nowym Sączu;
- ad 11. na Wisłoce od Żmigrodu do Jasła, kierownictwu budowy dla państwowej przestrzeni Wisłoki od Jasła do ujścia w Dembicy;
- ad 12. na Sanie od Liska do Sanoka osobnej ekspozyturze kierownictwa budowy dla Sanu w Przemyśle, utworzyć się mającej w Dynowie.

Zmiana urzędowych siedzib c. k. Kierownictw budowy, względnie ich ekspozytur, może być przedsięwzięta tylko za zezwoleniem c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych.

§ 19.

C. k. Kierownictwa budowy względnie ich Ekspozytury, mają wykonywać według wskazówek c. k. Namiestnictwa wszystkie pomiary, potrzebne do opracowania szczegółowych projektów w nawiązaniu do przygotowawczych robót hydrotechnicznych wykonanych dla zestawienia generalnych projektów, mają opracowywać na ich podstawie plany sytuacyjne, przekroje podłużne i poprzeczne rzeki i sporządzać szczegółowe projekta na planach sytuacyjnych z zastosowaniem się do zasad projektu generalnego. Materiały tak przygotowane należy następnie przedkładać c. k. Namiestnictwu wraz z wyczerpującym sprawozdaniem technicznym.

C. k. Kierownictwa budowy przeprowadzają następnie budowę na podstawie zatwierdzonych szczegółowych projektów i kosztorysów i spełniają pod nadzorem i kontrolą c. k. Namiestnictwa wszystkie inne techniczne czynności, należące do zakresu budownictwa wodnego. Zarządzają one wszystkimi do funduszu budowy należącymi, albo w jego zarząd oddanymi gruntami i uzyskanymi odsypiskami i utrzymują w ewidencji ich granice. Ich obowiązkiem jest postarać się o obsadzenie tych odsypisk we właściwym czasie wikliną i o celowi odpowiednie zagospodarowanie plantacji wiklowych, tudzież o ekonomiczne użycie materiału wiklowego. Kierownictwa zestawiają raporty budowy na podstawie operatów wykonawczych, wykazów wypłat i t. p. wypłacają robotników przy robotach we własnym zarządzie wykonanych i przedkładają c. k. Namiestnictwu wnioski co do asygnowania przypadających przedsiębiorstwom należności.

Kierownik budowy lub jego zastępca bierze udział we wszystkich wodno-prawnych rozprawach, przy wywłaszczaniu gruntów i odgraniczaniu odsypisk na przydzielonej mu przestrzeni rzeki.

Kierownik budowy ma przed końcem każdego roku przedkładać c. k. Namiestnictwu program robót regulacyjnych w dotyczącej przestrzeni na rok następny, wraz z planami i przybliżonemi kosztorysami.

Kierownik budowy jest odpowiedzialny za ścisłe wykonanie zatwierdzonych projektów szczegółowych i na każdy rok ułożonych programów budowy, tudzież za celowi

odpowiednie i ekonomiczne użycie powierzonych mu funduszy na budowę i na inne cele, wreszcie ma zwracać baczną uwagę na wszystkie okoliczności, mogące wpłynąć dodatnio na celowi odpowiednie przeprowadzenie budowy regulacyjnych. W tym celu jest on upoważniony do przedsięwzięcia mniejszych zmian w zatwierdzonym projekcie szczegółowym, o ile one nie naruszają głównych zasad projektu i zatwierdzonej trasy regulacyjnej, o ile nie powodują przekroczenia kosztów budowy i o ile są wskazane ze względu na powstałe w czasie robót regulacyjnych zmiany koryta.

Jeżeli istotne zmiany projektu okażą się konieczne, ma kierownik budowy przedłożyć o tem c. k. Namiestnictwu należycie uzasadnione i instruowane sprawozdanie.

Kierownik budowy jest dalej obowiązany po zejściu lodów i po opadnięciu wysokich wód, uskutecznić w najkrótszym czasie mniejsze roboty konserwacyjne na budowach istniejących, o ile prawdopodobne koszty naprawy przy grupach budowli składających się z kilku uzupełniających się nawzajem budowli, nie przekroczą kwoty 4.000 K, zaś przy poszczególnych większych obiektach kwoty 500 K. O zarządzeniu tych robót konserwacyjnych ma on jednak przedkładać bezzwłocznie c. k. Namiestnictwu sprawozdanie z wykazem należycie instruowanym.

Na większe roboty rekonstrukcyjne należy zawczasu uzyskać zezwolenie c. k. Namiestnictwa na podstawie należycie uzasadnionych wniosków.

W razie grożącego niebezpieczeństwa zwłoki jest kierownik budowy upoważniony, zarządzić także większe roboty budowlane; wówczas jest jednak obowiązany, przedłożyć c. k. Namiestnictwu bezzwłocznie uzasadnione i planem poparte sprawozdanie z podaniem prawdopodobnych kosztów.

Kierownicy budowy są wreszcie obowiązani, przedkładać c. k. Namiestnictwu wykazy miesięczne, w których ma być postęp budowy poszczególnych budowli przejrzyscie uwidoczniony na mechanicznie sporządzonych odbitkach planów sytuacyjnych.

Nadto mają c. k. Kierownictwa budowy przedkładać sprawozdania roczne i wykazy czynności, które mają zawierać: osiągnięte wyniki budowy na podstawie generalnych przekrojów podłużnych i charakterystycznych przekrojów poprzecznych, zestawienie zezwolonych i rzeczywistych kosztów budowy według kategorii wydatków, wszelkie ważne a z regulacją w związku stojące okoliczności, wreszcie ewentualne całej budowy dotyczące uwagi i wnioski.

Na podstawie tych sprawozdań zestawione ogólne sprawozdanie ma być udzielone c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych i Wydziałowi krajowemu przed zebraniem się komisji dla regulacji rzek.

§ 20.

Do załatwienia spraw wchodzących w zakres działania politycznych władz powiatowych, a stojących w związku z regulacjami rzek, ustanowi c. k. Namiestnik osobnych c. k. komisarzy specjalnych, a to w miarę czynności jednego komisarza dla jednego kierownictwa budowy albo też dla kilku. C. k. komisarze specjaliści pełnią swe obowiązki jako organa dotyczących c. k. Starostw, zakres zaś ich działania ureguje osobna instrukcja.

Komisarzom specjalnym porucza się nadto czynności urzędowe c. k. Starostw, wyszczególnione w §§ 12, 13 i 17 ustawy z dnia 30 czerwca 1884 Dz. p. p. Nr. 117, jeżeli rozchodzić się będzie o roboty w celu nieszkodliwego odprowadzenia wód górskich.

§ 21.

Do przeprowadzenia wywłaszczenia gruntów i realności potrzebnych dla regulacji rzek objętych w § 1 ma być zastosowana, w myśl § 14 ustawy z dnia 11 czerwca 1901 Dz. p. p. Nr. 66 ustawa z 18 lutego 1878 Dz. p. p. Nr. 30, dotycząca wywłaszczeń w celu budowy kolei żelaznych i utrzymania na nich ruchu.

Przy oddawaniu wywłaszczonych gruntów i realności przez strony i przy obejmowaniu ich w zarząd c. k. Kierownictwa budowy ma być spisany protokół objęcia, względnie oddania, do którego należy dołączyć dokładny wykaz odnośnych parcel gruntowych i realności, tudzież plan sytuacyjny. Grunt wywłaszczony na rzecz funduszu budowy ma być w obecności stron odgraniczony. To samo postępowanie ma być zachowane przy odbiorze odsypisk, starych ramion i koryt uzyskanych wskutek budowli regulacyjnych, a przypadających funduszowi budowy. W protokołach należy powoływać się na odnośne akta nabycia.

§ 22.

Odgraniczenia i pomiary wszystkich na rzecz funduszu budowy wywłaszczonych gruntów i realności, odsypisk, starych ramion i koryt, uzyskanych wskutek budowli re-

gulacyjnych, opracowanie odnośnych z planami katastralnymi nawiązanych planów sytuacyjnych, utrzymywanie w ewidencji należących do funduszu budowy i w jego zarząd oddanych gruntów i ich planów, mają uskutecznić geometrzy, którzy będą zamianowani w miarę potrzeby przy c. k. Namiestnictwie i przy poszczególnych kierownictwach budowy.

O zapisywanie tych gruntów do ksiąg gruntowych na rzecz funduszu budowy ma postarać się c. k. Namiestnictwo na podstawie prawomocnych orzeczeń, kontraktów, lub innych dokumentów, tudzież na podstawie planów sytuacyjnych, sporządzonych przez geometrów.

§ 23.

Pobory wszystkich w c. k. Kierownictwa budowy, tudzież w c. k. Namiestnictwie sprawami regulacji rzek zajętych technicznych i polityczno-administracyjnych urzędników, pomocników technicznych i personelu przeznaczonych do pomiarów gruntów, do prowadzenia rachunkowości, spraw kancelaryjnych i do obsługi, następnie wszelkie wydatki na wynajem i urządzenie biur, wreszcie wszelkie wogóle wydatki wynikające z przeprowadzenia regulacji rzek, mają być pokrywane z funduszu budowy.

Fundusz budowy ma pokrywać również koszty komisyjne organów administracji państwa i Wydziału krajowego, wysyłanych w celu kontroli, kolaudacji i zbadania projektów szczegółowych na miejscu, tudzież koszty czynności urzędowych c. k. inspektoratu przemysłowego zarządzanych i przeprowadzanych z powodu regulacji rzek, objętych niniejszym rozporządzeniem wykonawczem (§ 14 ustawy z 11 czerwca 1901, Dz. p. p. Nr. 66).

Koszta wynikłe z pokrycia poborów osobistych i wydatków rzeczowych kierownictw budowy, które przeprowadzać mają równocześnie roboty regulacyjne na przestrzeniach rzek, wymienionych w § 1 lit. A) i lit. B), należy rozdzielać na fundusze przeznaczone dla grup A) i B) (§ 14) w takim stosunku, w jakim będą do siebie stały koszty budowy regulacyjnych, wykonanych przez te kierownictwa na przestrzeniach obydwóch grup.

W tym samym stosunku będzie przeprowadzony rozdział na fundusze przeznaczone dla grup A) i B) kosztów poniesionych przez c. k. Namiestnictwo na pobory osobiste i na wydatki rzeczowe przy załatwianiu czynności, z powodu regulacji rzek. Stosunek ten należy rachunkowo oznaczać na podstawie wydatków trzechletnich okresów budowy a oznaczony w ten sposób z trzechletniego okresu budowy stosunek, może być przyjęty w porozumieniu z Wydziałem krajowym dla jednego lub kilku z następnych okresów w celu uniknięcia zawiłych obliczeń.

§ 24.

Programy robót zestawia c. k. Namiestnictwo na każdy rok budowy w porozumieniu z Wydziałem krajowym na podstawie wniosków, przedkładanych w tym celu przez kierownictwa budowy z uwzględnieniem generalnego programu, zatwierdzonych generalnych projektów i rozporządzalnych funduszy i przedłoży je następnie komisji dla regulacji rzek do uchwały (§ 12 ustawy krajowej).

§ 25.

C. k. Ministerstwo spraw wewnętrznych i Wydział krajowy mają w miarę potrzeby z reguły raz w roku kontrolować roboty w toku będące, przez swoje organa techniczne, ile możliwości równocześnie i wspólnie z organami technicznymi c. k. Namiestnictwa, delegowanymi w tym samym celu.

Kierownik budowy i urzędnicy techniczni przeznaczeni do wykonania budowy, są obowiązani udzielać delegatom tych władz wszystkich do budowy odnoszących się wyjaśnień.

Wymienieni delegaci mają przekładać swoim przełożonym władzom sprawozdania o poczynionych spostrzeżeniach, ewentualnie spisać protokół objazdu, w którym należy przedstawiać uznane za potrzebne wnioski. Protokół ten ma być za pośrednictwem c. k. Namiestnictwa udzielony Wydziałowi krajowemu, a następnie przedłożony c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych.

§ 26.

Właściwe roboty regulacyjne należy w zasadzie wykonywać we własnym zarządzie, roboty zaś ziemne w drodze skarbowej, pozostawia się jednak ocenie c. k. Namiestnictwa, wykonywać także i te roboty we własnym zarządzie, z drugiej zaś strony oddawać poszczególne rodzaje robót i dostawę potrzebnych materiałów budowlanych, o ileby się

to okazało korzystniejsze w przedsiębiorstwo. W razie wykonywania budowy we własnym zarządzie ma prowadzący budowę wypłacać wynagrodzenia robotników na podstawie list płacy i wykazów płatniczych, sprawdzonych i podpisanych przez kierownika budowy, względnie kierownika ekspozytury.

W razie oddawania robót w przedsiębiorstwo ma c. k. Namiestnictwo przeprowadzać rozprawy ofertowe według przepisów i postanowień obowiązujących dla budowl państwowych.

Wykonanie poszczególnych robót ziemnych i budowli regulacyjnych może c. k. Namiestnictwo oddać Wydziałowi krajowemu na jego życzenie w przedsiębiorstwo na podstawie osobnej w tym celu zawrzeć się mającej ugody.

W takim razie nie może jednak Wydział krajowy jako organ nadzorujący i kontrolujący uczestniczyć przy kolaudacji tych budowli.

§ 27.

C. k. Namiestnictwo jest upoważnione skutecznie częściowe wypłaty przypadających przedsiębiorcom należności w miarę wykonanych robót lub dostaw, na podstawie przedłożonych przez c. k. Kierownictwa budowy i poświadczeń należności. C. k. Namiestnictwo jest również uprawnione wypłacać c. k. Kierownictwom budowy odpowiednie zaliczki na wykonać się mające we własnym zarządzie budowle i dostawy materiałów z zastrzeżeniem przedkładania z ich strony rachunków we właściwym czasie,

§ 28.

Kolaudację wykonanych budowli regulacyjnych przeprowadza na polecenie c. k. Namiestnictwa na podstawie przedłożonych przez kierownictwo budowy raportów i rachunków, sprawdzonych przez c. k. Namiestnictwo osobna komisja kolaudacyjna, składająca się z wyższego urzędnika technicznego c. k. Namiestnictwa, z wyższego technicznego urzędnika Wydziału krajowego, z wyjątkiem wypadku zawartego w ostatnich dwóch ustępach § 26. O terminach kolaudacji należy zawiadamiać Wydział krajowy.

Gdyby zastępca Wydziału krajowego nie jawił się na tej komisji może się ona odbyć także w jego nieobecności.

Wynik kolaudacji i wnioski kolaudantów załatwia ostatecznie c. k. Namiestnictwo po porozumieniu się z Wydziałem krajowym, a tylko w razie różnicy zdań między c. k. Namiestnictwem a Wydziałem krajowym, następnie w razie przekroczenia zezwolonych kosztów budowy należy akt kolaudacyjny przedkładać c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do rozstrzygnięcia.

Temu Ministerstwu należy również przedkładać wszystkie ewentualne rekursy, wniesione przez przedsiębiorstwa przeciw rozporządzeniom c. k. Namiestnictwa, wydanym w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

§ 29.

Z końcem każdego roku budowy, a najpóźniej do 1 marca następnego roku ma c. k. Namiestnictwo zestawiać zamknięcia rachunków z zarządu funduszków budowy dla każdej z poszczególnych rzek odrębnie.

Zamknięcia rachunków odnoszące się do rzek objętych w § 1 lit. A) należy udzielać Wydziałowi krajowemu, któremu przysługuje prawo rozpatrywania także rachunków szczegółowych.

Zamknięcia przyjęte przez Wydział krajowy do wiadomości należy przedkładać komisji dla regulacji rzek. Zamknięcia rachunków mają być przedkładane także wówczas komisji dla regulacji rzek, jeżeli co do nich nie przyszło do porozumienia między Namiestnictwem, a Wydziałem krajowym. Komisja dla regulacji rzek, ma co do zamknięcia rachunków powziąć stanowczą uchwałę.

Ustalone ostatecznie zamknięcia rachunkowe dla obydwu grup funduszu budowy mają być przedkładane c. k. Ministerstwu spraw wewnętrznych do wiadomości.

Wykaz

władz i osób, które zamówiły publikację „Roboty wodne i meljoracyjne
w południowej Małopolsce:

I. Władze centralne:

1. Ministerstwo Rolnictwa	50 egz.	
1. Ministerstwo Robót Publicznych	30 „	
3. Ministerstwo Reform Rolnych	17 „	97 egz.

II. Urzędy wojewódzkie:

1. W Białymstoku dla 11 Wydziałów powiatowych: w Łomży i Ostrowie Mazowieckim po 2 egz., w Białymstoku, Augustowie, Bielsku Podlaskiem, Grajewie, Kolnie, Ostrołęce, Sokółce, Suwałkach i Woł- kowysku po 1 egzemplarzu	13 „	
2. W Katowicach	1 „	
3. W Kielcach dla biblioteki	1 egz.	
dla Wydziałów powiatowych	20 „	21 „
4. W Lublinie dla Urzędu wojewódzkiego i Wydziałów powiatowych		27 „
5. W Łodzi: dla Dyrekcji robót publicznych 3 egz., dla 3 Wydziałów powiatowych w Ło- dzi, Koninie i Łasku po 1 egzemplarzu		6 „
6. W Łucku: dla Magistratów miast: w Łucku	2 egz.	
w Kowlu	1 „	
dla 4 Wydziałów powiatowych: w Dubnie	13 „	
w Horostkowie	2 „	
w Kowlu	3 „	
w Lubomlu	1 „	22 „
7. W Poznaniu: dla Urzędu wojewódzkiego	1 „	
dla Starostwa krajowego	4 „	
dla 9 Wydziałów powiatowych: w Poznaniu i Wyrzysku po 2 egz. w Czarnkowie, Grodzisku, Kościanie, Nowym Tomyślu, Strzelnie, Szamotułach i Żninie po 1 egzemplarzu	11 „	16 „
8. W Warszawie dla Dyrekcji robót publicznych i Wydziałów po- wiatowych		4 „

III. Wydziały powiatowe:

1. W województwie nowogrodzkim: w Nowogrodzku i Stołpcach po 1 egzemplarzu	2 „
-----------------------------------------------------------------------------------------	-----

2. W województwie poleskim:

w Kamieniu Koszyrskim, Kosowie Poleskim, Kobryniu, Pińsku, Prużanie i Sarnach po 1 egzemplarzu] 6 egz.

3. W województwie pomorskiem:

w Chełmnie i Kartuzach po 2 egzemplarze, w Działdowie 1 egzemplarz . . 5 „

4. W województwie wileńskim: w Wilejce 1 „

5. W 4 województwach małopolskich:

wszystkie Wydziały powiatowe z wyjątkiem Stryjskiego w liczbie 73, mianowicie: w Łańcucie 6 egzemplarzy, — w Mielcu 5 egzemplarzy, — w Borszczowie i Tarnobrzegu po 4 egzemplarze, — w Białym, Brodach, Grybowie, Lwowie i Tarnowie po 3 egzemplarze, — w Dąbrowie, Jarosławiu, Myślenicach, Nowym Sączu, Ropczycach, Rudkach, Rzeszowie i Żydaczowie po 2 egzemplarze, — pozostałych 56 Wydziałów powiatowych (z wyjątkiem w Stryju) po 1 egzemplarzu 106 „

IV. Magistraty 18 miast małopolskich:

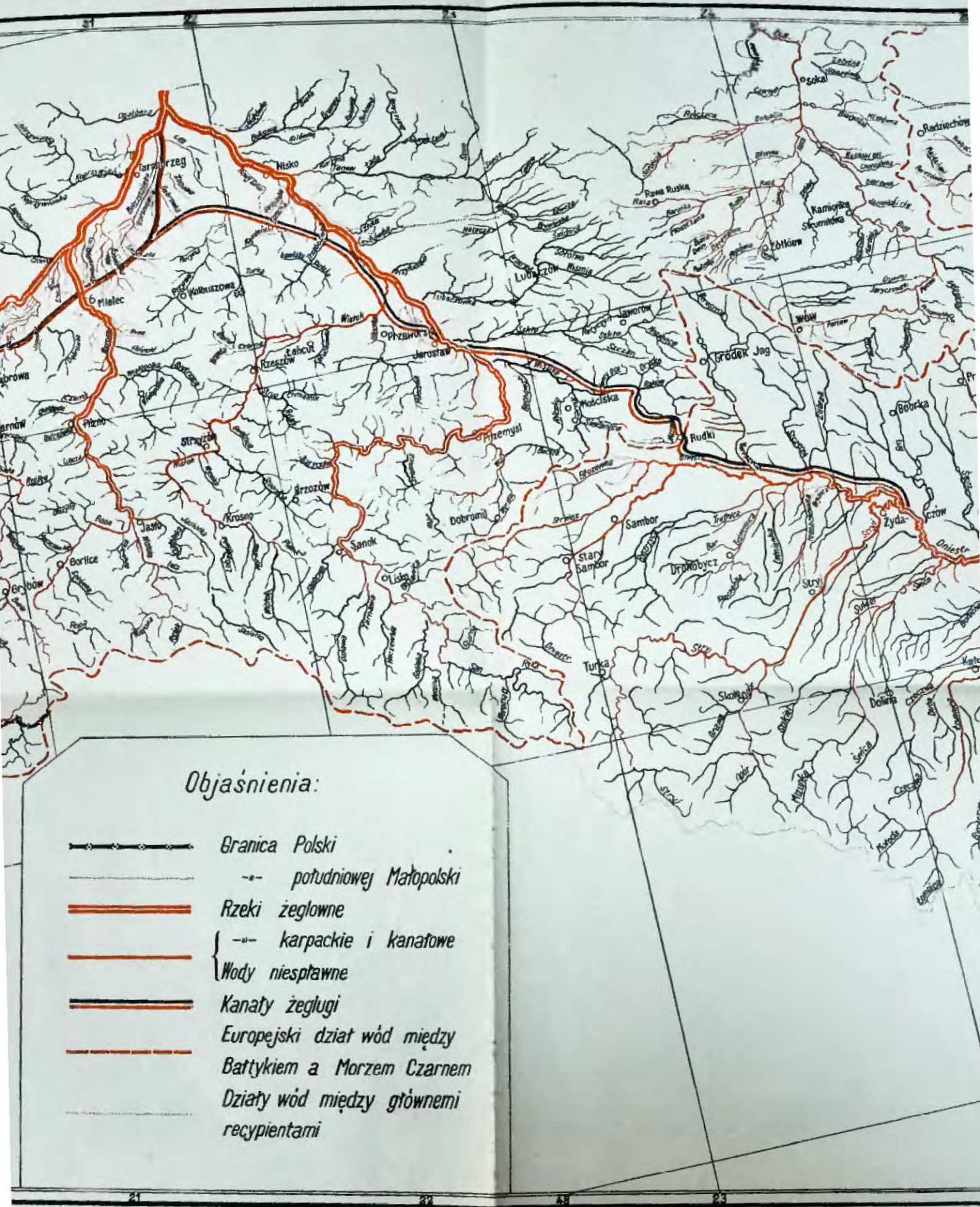
Krakowa i Rzeszowa po 5 egz., — Lwowa i Mielca po 3 egz., — Kołomyi i Stanisławowa po 2 egz., — Białym, Bochni, Buczacz, Drohobycz, Gorlic, Oświęcimia, Przemyśla, Sambora, Sanoka, Stryja, Tarnopola i Tarnowa po 1 egzemplarzu 32 „

V. Osoby prywatne i zarządy dóbr.




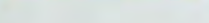

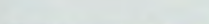

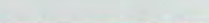
- | | | |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-----|
| 1. Dr. Stanisław Henryk hr. Badeni w Radziechowie | 1 egz. | |
| 2. Stanisław Bal w Tuligłowach (pow. Rudki) | 2 „ | |
| 3. Zdzisław hr. Tarnowski, Senator Rzpltej w Dzikowie | 1 „ | |
| 4. Zarząd dóbr hr. Lanckorońskich w Komarnie | 1 „ | |
| 5. Zarząd dóbr hr. Potockich w Krzeszowicach | 1 „ | |
| 6. Zarząd dóbr ks. Sanguszków w Gumniskach | 1 „ | 7 „ |







Objaśnienia:

-  Granica Polski
-  -- południowej Małopolski
-  Rzeki żeglowne
-  -- karpackie i kanałowe
-  Wody niespławne
-  Kanały żeglugi
-  Europejski dział wód między Baltykiem a Morzem Czarnym
-  Działy wód między głównymi recipientami





