

Инновации в экономике Текущие научные проблемы Восточной Европы

РЕДАКЦИЯ: Эльжбета **М**илош

Инновации в экономике

Текущие научные проблемы Восточной Европы

Monografie – Politechnika Lubelska



Politechnika Lubelska Wydział Zarządzania ul. Nadbystrzycka 38 20-618 Lublin

Инновации в экономике

Текущие научные проблемы Восточной Европы

Редакция: Эльжбета **М**илош



Рецензенты: Влодимеж Ситко Николай Николаевич Ермошенко

Publikacja wydana za zgodą Rektora Politechniki Lubelskiej

© Copyright by Politechnika Lubelska 2013

ISBN: 978-83-63569-35-8

Wydawca: Politechnika Lubelska

ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Realizacja: Biblioteka Politechniki Lubelskiej

Ośrodek ds. Wydawnictw i Biblioteki Cyfrowej

ul. Nadbystrzycka 36A, 20-618 Lublin

tel. (81) 538-46-59, email: wydawca@pollub.pl

www.biblioteka.pollub.pl

Druk: TOP Agencja Reklamowa Agnieszka Łuczak

www.agencjatop.pl

Elektroniczna wersja książki dostępna w Bibliotece Cyfrowej PL <u>www.bc.pollub.pl</u> Nakład: 100 egz.

Оглавление

	Введение	. 7
1.	Управление инновационными процессами на предприятии	9
2.	Императивы инновационно- инвестиционного развития промышленных предприятий Украины	17
3.	Инновационная инфраструктура – фактор инновационного развития региона	31
4.	Инновационное развитие экономики регионов как основание экономической безопасности государства	43
5.	Концептуализация интеллектуально-инновационной системы регионов в условиях трансформации региональных экономических отношений	51
6.	Институциональные основы финансирования инновационного развития экономики Украины	63
7.	Инновационная составляющая промышленног развития	73
8.	Региональная инновационная политика кластеризации	. 83
9.	Проблемы государственного регулирования инновационной деятельности в Украине	. 93
10.	Стимулирование инновационной деятельности в Украине	105
11.	Тенденции и перспективы развития инновационной деятельности в Украине	115
	(11stecka i Basicistiana steoriaootta, Romankootkas Ostania Itsekeanopootta)	

12. Инновационный потенциал Беларуси	125
(Мешайкина Елена, Лобан Лариса Александровна)	
Список авторов	133
Summaries	135

ВВЕДЕНИЕ

Инновации в экономике следует понимать как способность и мотивацию экономических субъектов постоянно искать и использовать на практике результаты научных исследований и разработок, новых концепций, идей и изобретений. Инновации означают также совершенствование и развитие существующего производства, эксплуатации и услуг, введение новых решений в области организации и управления, совершенствование и развитие инфраструктуры.

В современном мире инновации являются основой стратегии экономического роста стран, движущей силой развития бизнеса. Они не только связаны с открытием чего-то нового, получением патента, проведением научных исследований. Инновации это прежде всего идеи для действий, новый способ мышления о бизнесе, который приводит к конкурентным преимуществам стран, предприятий, людей. Введение инноваций может осуществлятся в влюбой области бизнеса: продажи, менеджменте, маркетингу или производстве.

Страны Европы значительно отстают от мировых лидеров в области инновации: США, Японии, Южной Кореи. Обмен опытом по инновационом развитии стран средневосточной Европы: Польши, Украины, Беларусии является основой этой монографии, которая возникла в результате научного сотрудничества Люблинского технического университета (город Люблин, Польша) с Национальной академией управления (город Киев, Украина) и Белорусским государственным экономическим университетом (город Минск, Беларусь).

Некоторые из исследований представленных в монографии были обсуждены на конференциях, которые проходили в 2012 году:

- «Современные проблемы информатики в области экономики, менеджмента, образования и экологии», город Свитязь, Украина;
- VI Международная научная конференция «Актуальные проблемы экономики», город Киев, Украина.

Эти конференции были организованы Национальной академией управления из Киева, и Люблинским техническим университетом. Конференции были платформой горячих обсуждений, широкого обмена знаниями, контактами и идеями, которые затем привели к исследованиям в области инновационной экономики, в основном в Украине на фоне Польши, Беларуси и Европейского Союза.

Надеюсь, что исследования в этой области и вытекающие из них выводы будут способствовать инновационному развитию экономики Украины и связанных с ней экономически: Польши и Беларуси.

Монография является результатом работы многих соавторов, которые были готовы поделиться результатами своих исследований в области инновационной экономики. Всем тем, кто внес вклад в книгу, а именно: авторам, рецензентам, и всем другим (в том числе тем, которые помогли, не мешали, или страдали из-за нашего участия в создании этой книги), выражаю свою глубокую благодарность.

Эльжбета Милош Редактор

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Представлены особенности управления инновационным процессом во взаимосвязи с общей стратегией предприятия. Дана характеристика семи генераций инноваций, которые предложено использовать в качестве бенчмарков для предприятий при оценке инновационных решений. Указано на необходимость системного подхода при планировании и внедрении инновационных процессов. Описаны роли и задания менеджеров, предъявляемые к ним требования. Проведена оценка инновационности предприятий Польши.

1.1. ПОНЯТИЕ ИННОВАЦИИ

Процессы глобализации, растущая конкуренция, формирование общества, основанного на знаниях, вызывают глубокие социальные, экономические и политические изменения во всем мире. Процесс адаптации к этим изменениям облегчают инновации. Как подчеркивал П. Дракер, предприятия, которые не внедряют инноваций, стареют и исчезают с рынка [3]. Организации, которые умеют создавать и использовать инновации, могут не только приспособиться к изменениям внешнего окружения, но и формировать его. Это позволяет решить многие проблемы, связанные с качеством продуктов и услуг, эффективностью командной работы, взаимодействием и обучением персонала, удовлетворением потребностей клиентов.

Понятие «инновация» происходит от латинского слова innovatio, что означает создание чего-то нового, нововведение, новшество. Инновационный процесс заключается в преобразовании существующий возможностей в новые идеи и их внедрении в практику. В экономической литературе это понятие появилось уже в 1911 г. Ввел его И. Шумпетер. Он довольно широко рассматривает инновации, относя к ним внедрение продукции с новыми свойствами, новых методов производства и технологических процессов, использование нового сырья, изменение организации продукции, выход на новые рынки сбыта. Существенное значение, с его точки зрения, имеет возможность внедрения инноваций в практику хозяйственной деятельности и получение экономических эффектов [15].

Интерес к инновационной проблематике в науках управления возник во второй половине XX века, что было вызвано изменением представлений о социальном и экономическом развитии. Традиционный подход к предприятию как институту, приносящему прибыль его собственникам, постепенно стал вытесняться новым, в котором указывалось на его ведущую роль в развитии стран. Поэтому сначала инновации рассматривались в основном с макроэкономической точки зрения, анализировалось влияние технологического прогресса на уровень развития страны. Позже появились исследования

микроэкономического характера, связанные с реализацией инновационных процессов на отдельно взятых предприятиях.

Инновации можно рассматривать в узком и широком значении. В узком значении это нововведение, изобретение, которое нашло свое применение. В широком - это целостный, сложный процесс управления, который включает создание, внедрение, развитие продуктов, технико-технологических решений, взаимосвязей качественно новых с рыночными партнерами, В настоящее время роль инноваций возрастает как в масштабах государства в целом, так и в деятельности отдельного предприятия. Конкурентное преимущество предприятия в длительной перспективе определяется его способностью постоянно предлагать клиентам новые изделия, услуги, формы взаимодействия. Создание и внедрение инновационных решений является основным условием функционирования и развития организации на глобальном рынке, особенно на этапе развития экономики знаний, следовательно, необходимо эффективное управление этим процессом.

1.2. Управление инновациями на предприятии

Ежегодные исследования, проводимые *The Boston Consulting Group*, показывают, что значение инноваций понимает большинство предприятий, ангажируя в инновационные процессы все большее количество средств. Однако многие из этих инициатив не приносят ожидаемых прибыли и конкурентных преимуществ. Причина заключается не в недостатке творческих решений, новых предложений и разработок, а в неумении управлять инновационным процессом от момента появления идеи до успеха продукта на рынке [18]. Это может противоречить представлениям, что создание инноваций — это творческий процесс, который нельзя предвидеть и запланировать, т.к. требует он свободы, вдохновения. Чтобы исключить это противоречие, управление инновационным процессом должно быть эластичным и хорошо организованным.

К инновациям следует подходить системно, рассматривая все действия в этом направлении как часть общего процесса управления предприятием, реализации его стратегии. Процесс управления инновациями обладает рядом характеристик, обусловленных спецификой инновационной деятельности [6, 14, 16]:

- имеет стратегический характер, поскольку определяет возможности выживания или развития предприятия в длительном периоде времени,
- выходит за границы предприятия, хотя внедрение новых решений происходит обычно в его производственных подразделениях,
- включает действия разного характера, например, научные исследования это интеллектуальный труд, а процесс внедрения имеет характер производственных операций,
- участвуют в нем сотрудники различных специальностей, работающие в разных подразделений от научных работников до мастеров производственных цехов,
- требует финансирования из разных источников внутренних и внешних, причем обычно, кроме банковского кредита, есть еще хотя бы один внешний источник.

Управление инновационной деятельностью должно начинаться на этапе разработки общей стратегии предприятия. Инновационная стратегия определяет перспективы технического, организационного развития хозяйствующего субъекта, его продуктов и услуг. Для ее подготовки необходим тщательный анализ внешней среды, однако нельзя сосредоточиться

на текущих проблемах и тенденциях, следует вообразить трудную для предвидения будущую форму окружающей действительности. Это чрезвычайно важное задание в инновационной деятельности, поскольку от создания идеи нового товара, процесса, метода до его реализации может пройти довольно много времени. Постоянно меняющаяся внешняя среда создает все новые и новые ситуации, требующие от менеджеров принятия важных решений: появляются новые рынки и конкуренты, исчерпываются запасы некоторых видов сырья, возникают новые способы производства, технологии, материалы. Поэтому целью инновационной стратегии не может быть только лишь пассивная адаптация предприятия к окружению – такой способ деятельности не требовал бы стратегии. Основой стратегии должен быть постоянный поиск нового и иного [8, 17].

Стратегия определяет дальнейшие управленческие действия в рамках текущей инновационной деятельности. На этом уровне осуществляется реализация инновационных проектов. Управление таким проектом включает определение и оптимизацию средств, необходимых для его эффективного осуществления. К ним относятся [7, 10]:

- знания, способности, профессиональный опыт и совместные усилия группы людей, реализующих проект,
- помещения, машины, инструменты, оборудование,
- информация, системы и техника выполнения работ,
- финансовые средства.

Эффективность управления инновациями на тактическом и оперативном уровнях зависит от умения менеджеров выбрать соответствующий стиль руководства, децентрализовать управление, вовлечь сотрудников в инновационный процесс. Необходимы изменения ворганизационной структуре предприятия, создание структур эластичных, легко адаптируемых к новым процессам и проектам.

Ключевым фактором успеха инновационной деятельности являются не новые технологии, как это могло бы казаться на первый взгляд, а люди — в стратегическом плане наиважнейший инновационный ресурс предприятия. Как кадры управления, так и инженерно-технический персонал должны развивать в себе творческий подход, стремиться к постоянному внедрению организационных и технических изменений, ограничивать всевозможные барьеры, появляющиеся на этом пути. Систематические инновации появляются тогда, когда менеджеры смотрят на окружающую действительность иначе, чем другие люди, с иной перспективы. Поэтому необходимо, чтобы инициаторы инноваций обладали следующими характеристиками [5, 12]:

- коммуникабельность, умение организовать эффективные процессы организационной коммуникации,
- постоянная готовность к изменениям, предложение новинок не только на основе анализа, но и интуиции,
- рассмотрение целей предприятия с точки зрения клиентов,
- способность создавать коалиции и искать соратников, думать не столько в категориях конкуренции и конфликта, сколько в категориях сотрудничества и взаимодействия,
- нацеленность на получение результатов, а не на то, чтобы понравиться вышестоящему руководству и получить награду,
- неустанное обучение новым способам деятельности, производства, взаимодействия с внутренними и внешними партнерами,

- отслеживание новых тенденций в моде, технике, политике, сфере развлечений и т.п., которые еще никем не были замечены, а могут стать источником инновации,
- умение не поддаваться догматам и ортодоксам.

Кроме того, по мнению К. Пэвитта, «...управление инновацией является деликатным балансированием между издержками продолжения бизнеса и угрозой его преждевременного прекращения» [11, с. 250]. В краткосрочном периоде инновации неэффективны, поскольку предполагают использование ресурсов, а эффекты появляются значительно позже, причем не каждая идея дает положительный результат. Считается, что для создания инновации необходимо около 1000 сумасбродных идей. Из их числа необходимо выбрать около 100 таких, которые заслуживают дальнейшего рассмотрения, что также связано с определенными издержками. Из них выбирается 10 идей, которые стоит анализировать более подробно в надежде на то, что одна или две могут стать удачным стратегическим решением [4].

Несмотря на огромные трудности и риски, системная инновационная деятельность обеспечивает динамичное развитие предприятия во всех аспектах — техническом, технологическом, организационном, социальном, экономическом, рыночном. Анализируя практику инновационной деятельности предприятий, П.К. Ахмед выделяет шесть генераций развития инновационных систем [1]. N.D du Preez, L. Louw, H. Essmann считают, что в настоящее время зарождается новая генерация, и процесс этот будет продолжаться [2]. На рисунке 1.1 представлены семь поколений моделей инновационных процессов, от простых линейных до все более сложных интерактивных.



Рисунок 1.1. Эволюция генераций инновационных систем. *Источник: Собственная разработка на основе [1, 2]*.

Инновации <u>первой генерации</u> появлялись в основном в связи с развитием технологий, стимулирующая роль рынка была незначительна, большое значение имела деятельность в области НИОКР.

<u>Вторая генерация</u> — это период нарастания рыночной конкуренции, бурного развития маркетинга. Рынок становится главной действенной силой, источником инновационных

идей. На этом этапе направления НИОКР определяют не новые технологии, а требования рынка, постоянно изменяющиеся потребности клиентов.

Третья генерация связана со значительным ограничением ресурсов, вызванным нефтяными кризисами. Интенсивно начали вестись работы, направленные на снижение потерь и повышение эффективности хозяйственной деятельности. В новых социально-экономических условиях две первые модели инноваций — технологическая и рыночная уже не давали ожидаемых эффектов, более того, основанные на них инновационные системы приносили высокие потери. В ответ на эти проблемы появляется новая «объединенная» модель инноваций, включающая положительные качества обеих предыдущих.

<u>Чемвертая генерация</u> инноваций развивается в период экономического *«оживления»*, когда в мировой экономике стали наблюдаться процессы фокусирования предприятий на главных рынках и товарах. Это период диверсификации и стратегий *«рыночных ниш»*. Лидерами мирового рынка становятся предприятия, которые умеют быстро и эффективно создавать инновации. Поэтому появляется *«интегрированная»* модель инноваций: интеграция действий, параллельная работа над конструкцией и технологией, привлечение поставщиков и клиентов к процессу развития нового товара.

Усиление конкурентной борьбы привело к развитию <u>пятой генерации</u> инноваций, когда фактором успеха на рынке стала скорость внедрения нового продукта. Этот этап назвали электронификацией инноваций, поскольку управление инновационным процессом стало осуществляться с помощью компьютерной техники. Развивается концепция *«обучающейся организации»*, возрастает значение организационной культуры, в которой большое значение придается умению *«учиться от всех и каждого»*, целью мотивирования становится вовлечение всех сотрудников в инновационные процессы.

Нарастание и усиление этих тенденций привело к появлению <u>шестой генерации</u> — самообучающейся системы инноваций, основанной на управлении знаниями и обучении, поддерживаемой электронными инструментами, облегчающими трансфер данных, информации и принятие решений. Планирование и организация инновационных процессов основываются на создании, хранении и использовании знаний, инициировании изменений в организационной культуре и поведении сотрудников. Для внедрения этой генерации инноваций менеджеры предприятий должны решить ряд проблем:

- социальных (поведение и взаимодействие людей),
- организационных (формирование инновационной культуры),
- технических (поиск новых эффективных решений),
- структуральных (синхронизация управления отдельными фазами инновационных процессов с общей стратегией предприятия),
- стратегических (установление связей между внешней средой, миссией и целями),
- управленческих (видение, концепция развития предприятия, проблема лидерства в процессах инновации).

Хотя шестая генерация еще относительно нова, можно уже заметить <u>седьмую генерацию</u>, которая объединяет самообучающиеся и сетевые модели с целью создания интегрированной сети инноваций. Чтобы полностью использовать все возможности, предоставляемые моделью самообучающихся инноваций, предприятия должны разработать интегрированные сети знаний. Они должны объединять знания предприятия и его бизнес партнеров, давать возможность взаимовыгодного сотрудничества с конкурентами.

Для предприятий многих стран актуальным становится ответ на вопрос: какая генерация инноваций характерна их деятельности? Знание и понимание представленных моделей развития инновационных систем может стать основой для определения

собственной позиции и, при необходимости, использования концепции бенчмаркинга для ее улучшения.

1.3. ИННОВАЦИОННОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОЛЬШИ

Как выглядит инновационная ситуация предприятий Польши? Польша, являясь членом Европейского Союза, участвует в реализации «Лиссабонской стратегии», цель которой – построение более динамичной европейской экономики, основанной на знаниях. В качестве одного из главных средств ее достижения указано развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности. По мнению авторов стратегии, Европа выделяет слишком мало средств на инновации по сравнению с основными конкурентами – США, Японией и Китаем. Еврокомиссия опубликовала довольно тревожные цифры. В настоящее время в Европе происходит спад инвестирования в научные исследования и опытные разработки. И если тенденция не изменится, к 2010 году инвестиции в НИОКР будут на уровне 2,2% вместо запланированных 3%. В то же время в Китае финансирование научных исследований достигает 10% в год. Если такие темпы сохранятся, то в 2010 году Пекин будет выделять на научно-исследовательские и конструкторские разработки такую же долю своего ВНП, как все страны ЕС вместе взятые. Иными словами, Китай быстрыми темпами догоняет Европу, а Европа пока никак не догоняет США и Японию.

Ежегодные рапорты Европейской Комиссии и Мирового Экономического Форума подтверждают неудовлетворительную ситуацию в области инноваций в Польше. В рейтинге инновационности, подготовленном Европейской Комиссией в 2011 г., Польша заняла 22 место среди 27 стран Европейского Союза [13]. Польша значительно отстает от лидеров по количеству инновационных предприятий, в области взаимодействия науки и бизнеса и коммерциализации результатов научно-исследовательских работ. В последние годы значительно уменьшилось количество малых и средних предприятий, которые реализуют процессы исследования и развития. Снизилось также количество мероприятий, финансируемых из средств Venture Capital, что давало возможность реализации инвестиций высокого риска, особенно инновационных.

Фирмы Польши предпринимают различные инновационные мероприятия с целью улучшения своей конкурентной позиции. Менеджеры понимают, что продукты и услуги должны не только характеризоваться высоким качеством, относительно низкой ценой, функциональностью, современным дизайном, но и быть уникальными, обладать отличительными особенностями, способными привлечь и удержать клиентов. Главные цели инновационной деятельности - это развитие производства, увеличение количества выпускаемой продукции, снижение издержек. Реже ставятся совершенствования организации и управления предприятием. Поэтому основные направления действий связаны с разработкой новых товаров и услуг, технологических процессов, машин и оборудования. Организационные изменения, внедрение современных методов и техник управления осуществляет небольшое число предприятий [9]. Среди основных препятствий для проведения инновационных мероприятий менеджеры указывают на недостаток финансовых средств и нехватку высококвалифицированных кадров. Однако, следует тут добавить такие существенные барьеры, как отсутствие творческих идей, страх перед проведением изменений и опасение потерпеть неудачу. Следовательно, необходимо обратить внимание на соответствующую подготовку управляющих кадров в области

формирования предпринимательского стиля управления, развития инициативы и креативности подчиненных, инициирования и внедрения организационных изменений.

В конце 2011 г. опубликовано результаты исследований «Барометр Инноваций GE 2011» (GE Innovation Barometer), проведенных независимой фирмой StrategyOne в 13 странах Европы [19]. Целью было познание актуального отношения менеджеров к инновационным процессам и разработка способов поддержки инноваторов и инновационных предприятий. В Польше приняли в нем участие 100 менеджеров высшего уровня управления различных предприятий. Подтвердилось, что бизнес-лидеры воспринимают инновации как главный фактор развития организаций и страны в целом:

- 97% респондентов рассматривают инновации в качестве основного инструмента повышения конкурентоспособности экономики страны,
- 76% считают, что наиважнейшие инновации XXI века будут направлены на создание общественных благ, а не на максимализацию прибыли,
- 80% указывают на недостаточную финансовую и организационную поддержку инновационных инициатив предприятий правительством Польши и публичными организациями,
- 69% утверждают, что инновационные продукты внедряются на рынок слишком медленно, 67% респондентов указывают на необходимость ограничения бюрократии при распределении фондов Европейского Союза, предназначенных на инновации,
- 59% оценивает негативно инновационную подготовку молодых специалистов высшими и средними учебными заведениями страны, причем 74% считают, что общество поддерживает инновации, а молодежь охотно принимает инновации,
- 68% утверждает, что для создания инноваций прежде всего необходимо иметь в своей команде как можно больше людей с креативным мышлением.

Результаты исследований подтверждают, что основой инновационных процессов являются люди, их лояльность по отношению к предприятию, стремление к достижению высоких целей, творчество, активность.

Многое предстоит сделать в области инноваций. Важно, чтобы в этом процессе активно участвовали как предприятия, так и государственные органы. Помощью может служить стратегия «Европа 2020», целью которой является стимулирование инновационности и конкуренционности экономики Европейского Союза, чтобы уменьшить технологическую «пропасть» между Европой и США и Японией.

1.4. Выводы

Польша не является лидером инновационности в Европе. Ее позиция находится далеко от стран, которые могут похвалиться внедрением инновационных технологий, решениями, способствующими коммерциализации инновационных проектов. Необходимо решить много проблем структурного и организационного характера, чтобы придать экономике страны инновационный характер. Важно также, чтобы каждое предприятие системно подходило к организации инновационных процессов. Есть много примеров хозяйствующих субъектов, готовых не только на внедрение готовых инновационных проектов, но и на сотрудничество с партнерами с целью разработки абсолютно новых решений. Позитивной, обещающей является тенденция увеличения числа предприятий, внедряющих различные

инновации, независимо от трудностей, которые они вынуждены преодолеть, чтобы функционировать на рынке, достигать успехов и развивать свою деятельность. Необходима тут разработка соответствующей политики правительства, инструментов поддержки инновационных процессов, механизмов взаимодействия предприятий, органов власти и научных учреждений. Но главным фактором будет являться активность самих предприятий, их управленческих кадров и персонала, нацеленность на предпринимательство, творчество, инновации.

Литература

- 1. Ahmed P.K. *Sixth Generation Innovation: Innovation Management Systems into the Future.* European Journal of Innovation Management, 2000, nr. 3.
- 2. D du Preez N., Louw L., Essmann H. *An Innovation Process Model for Improving Innovation Capability.* Journal of High Technology Management Research. http://www.journals.elsevier.com/the-journal-of-high-technology-management-research/.
- 3. Drucker P.F., Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady. Warszawa, PWE, 1992 г.
- 4. Jak znajdować innowacje. Zarządzanie na świecie, 2004, nr 8.
- 5. Janasz W., Kozioł-Nadolna K. Innowacje w organizacji. Warszawa, PWE, 2011.
- 6. Jasiński A. Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji. Warszawa, Difin, 2006.
- 7. Krawiec F. Zarządzanie projektem innowacyjnym produktu i usługi. Warszawa, Diffin, 2000.
- 8. Mieszajkina E. *Innowacje w zarządzaniu małym przedsiębiorstwem*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w otoczeniu biznesowym*, red. W. Sitko. Lublin, Wyd. System-Graf Drukarnia, 2009.
- 9. Mieszajkina E. The role of modern management concepts in the creation of enterprising organizations, w: Creating The Entrepreneurship In Contemporary Organizations, red. W. Sitko, A. Rakowska. Toruń, Wyd. "Dom Organizatora", 2009.
- 10. Okoń-Horodyńska E., Zachorowska-Mazurkiewicz A. (red.). *Innowacje w rozwoju gospodarki i przedsiębiorstw: siły motoryczne i bariery.* Warszawa, Instytut Wiedzy i Innowacji, 2007.
- 11. Pavitt K. Managing Innovation. Chichester, Wiley, 1998.
- 12. Perenc J., Hołub-Iwan J. *Innowacje w rozwijaniu konkurencyjności firm. Znaczenie, wsparcie, przykłady zastosowań.* Warszawa, Wyd. C.H. Beck, 2011.
- 13. *Polska jednym z najmniej innowacyjnych krajów UE*. http://www.innowrota.pl/biznes/polska-jednym-z-najmniej-innowacyjnych-krajow-ue, 15.02.2011.
- 14. Rogers E. Diffusion of Innovations. New York, Frez Press, 2003.
- 15. Schumpeter J.A. Teoria rozwoju gospodarczego. Warszawa, PWN, 1960.
- 16. Sitko W. (red.). Zarządzanie przedsiębiorstwem w otoczeniu biznesowym. Lublin, Wyd. System-Graf Drukarnia, 2009.
- 17. Sitko W. (red.). Entrepreneurship Creation in Modern Organizations. Lublin, Wyd. System-Graf Drukarnia, 2010.
- 18. http://www.bcg.com/expertise_impact/capabilities/innovation/competencies.aspx, 27.02.2013.
- http://24firma.pl/innowacyjnosc-motorem-konkurencyjnosci-polski-wg-raportu-ge-barometrinnowacji-2011/, 19.10.2011.

ИМПЕРАТИВЫ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ

В главе охарактеризованы этапы развития экономики Украины. На основе анализа макроэкономических показателей Украины был констатирован их рост в исследованный период. Проведены: оценка основных показателей инновационной деятельности промышленных предприятий Украины, анализ распределения общего объема финансирования инновационной деятельности по источникам, анализ динамики затрат средств на инновационную деятельность. Исследована связь между повышением конкурентоспособности предприятий и эффективностью инновационной деятельности.

2.1. Этапы развития экономики Украины

Развитие экономики независимой Украины на рубеже XX-XXI столетий можно условно разделить на несколько периодов, имеющих свои характерные черты, которые были определены отечественными учеными (табл. 2.1).

События, которые произошли за такой короткий промежуток времени — в периоды, указанные в таблице 2.1, повлияли на понимание многими чиновниками и руководителями крупных предприятий необходимости срочного, кардинально нового реформирования экономики Украины. Ученые также неоднократно высказывали свои соображения по поводу реформирования экономической системы в Украине. В частности В.М. Геец утверждал: «За это время произошли процессы углубления противоречий, спад производства, финансовый кризис 1998-1999 годов и, наконец, подъем, который начался в 2000 году и продолжается уже пять лет, если учитывать ожидаемые итоги 2004 года ... Хотя в условиях увеличенного за годы реформ степени неравномерности распределения доходов в расчете на душу населения даже высокие темпы экономического роста не является гарантией минимизации дифференциации населения по имущественным показателям и показателям, характеризующих доходы населения» [3, с. 4].

Общегосударственные экономические проблемы, определены предварительно В.М. Геецем, непосредственно повлияли на развитие украинской промышленности. В частности машиностроение перестало быть привилегированной позицией в производственной структуре многих промышленных регионов. В.А. Панков такую ситуацию охарактеризовал так: «... в целом положение дел в этой ключевой отрасли промышленности существенно отстает от требования современной управленческой парадигмы. Крайне низкой остается удельный вес машиностроения в отраслевой структуре производства. Недостаточно эффективно процесс восстановления и выпуска наукоемкой продукции высокотехнологичной. внедрения инноваиий инвестиционной деятельности. Значительной удельный вес убыточных предприятий отрасли» [15, с. 7]. Отрицательно также повлияла на ситуацию в промышленности Украины мировой финансовоэкономический кризис 2008-2009 годов.

Таблица 2.1. Характеристика этапов развития экономики Украины

Этап	Период	Характеризуется
Первый	Инерционный	«Инерционным развитием экономики, когда предприятия имели
(90-тие		достаточно высокий технический уровень производства
года)		благодаря плановым инвестициям в техническое вооружение,
		которые существовали в бывшем Советском Союзе» [2, с. 99].
Второй	Переходной	Объектом внимания большинства предприятий выступает
(кон. 90-х –		внутренний рынок, как экономическая категория находит свое
нач. 2000-х		применение при «характеристике объемов потребления товаров
гг.)		и услуг домашними хозяйствами, предприятиями, органами
		государственного управления всех уровней, осуществляется через
		сферу товарного обращения национальной экономики» [18, с. 52].
		«Произошло полное отождествление понятия «рыночная
		экономика» с понятием «эффективная экономика», и это
		несмотря на то, что с точки зрения целей и средств их достижения данные понятия несут разную смысловую нагрузку.
		Из поля зрения как бы ускользнуло то обстоятельство, что
		в странах с развитой рыночной экономикой она строилась на
		прочном фундаменте производственном, в основе которого
		лежала и лежит сегодня заряженность предприятий на рост
		объемов производства, постепенное улучшение качества
		продукции, снижение затрат ресурсов. То есть тех параметров,
		которые называются параметрами эффективного
		производства» [6, с. 39].
Третий	Кризисный	Украинская экономка была не эффективной, с высокими темпами
(cep. – кон.		инфляции, значительным падением покупательной способности
2000-х гг.)		потребителей и населения, с нестабильным курсом национальной
		валюты и другими негативными явлениями. Все это
		предусмотрено определялось «внешними условиями – разруше-
		нием устоявшихся хозяйственных связей, инфляцией, кризисом
		платежеспособности, сворачиванием инвестиционных проектов,
		спадом производства, резким сужением рынков сбыта своей
		продукции, другими негативными факторами, сопутствующими
		экономическому кризису» [7, с. 57]. Состоялись экономические и
		политические потрясения, как в ведущих странах мира и Европы, так и в соседних странах, а также в Украине («оранжевая»
		революция 2004 года), которые показали, что существующие
		революция 2004 года), которые показали, что существующие системы управления предприятиями являются неэффективными.
Четвёртый	Реформаторский	Реформирование украинской экономики началось с «взятого
(с 2010-го	1 сформаторский	курса на отстранение государства от процесса хозяйственного
года)		управления, хотя заранее было очевидно, что такой курс нес
		в себе много деструктивных элементов» [7, с. 58]. Это привело
		к потере экономикой страны главного – стабильности, а она очень
		нужна была для эффективного функционирования производствен-
		ной системы командно-административного периода, сложившейся
		в течение многих лет.

Источник: разработано автором за источниками [2, с. 99; 6, с. 39; 7, с. 57, 58; 18, с. 52]

В современных реалиях функционирования украинской экономической системы сформировалась модель экспортноориентированного адаптивного развития промышленности, главной характеристикой которой является недостаточно диверсифицированное низкотехнологическое производство. Все это побуждает Украину приспосабливаться

к потребностям мирового рынка на основе учета внутреннего потенциала и существующих конкурентных преимуществ. Однако, из-за значительной зависимости от конъюнктуры мирового рынка и недостаточные механизмы противостояния воздействиям внешней среды, уменьшающие посткризисное восстановление, такой сценарий развития слишком сомнительный [16, с. 91]. К тому же, известные мировые аналитики уже прогнозируют новый финансово-экономический кризис в Европе, он может в ближайшее время привести к сокращению спроса на основную экспортную продукцию Украины [4].

Такой прогноз требует кардинальных изменений в организации производственной деятельности и в управлении промышленными предприятиями. Несвоевременное реагирование на сложившуюся ситуацию может негативно сказывается на общей социально-экономической ситуации в Украине. Именно поэтому важным приоритетом является окончательный переход на рыночную экономику. Этот период экономической трансформации А.Л. Еськов охарактеризовал следующим образом: «При переходе к рыночным отношениям происходит медленный отход от иерархического управления, жесткой системы административного воздействия, практически неограниченной исполнительной власти к рыночным взаимоотношениям, базирующимся на экономических методах. Становится необходим принципиально новый подход к приоритетам. Главное внутри организации — работники, а за ее пределами — потребители продукции. Критерий развития компании — её способность своевременно адаптироваться к изменяющейся среде...» [7, с. 34].

2.2. Анализ и оценка макроэкономических показателей Украины

Основой эффективных преобразований на промышленных предприятиях и отрасли в целом, должен быть основательный анализ производственной системы и на ее основе глубокая реконструкция предприятий с учетом накопленного многими годами опыта управления и организации производства. Все это должно происходить на основе сложившейся целевой программы развития промышленной отрасли. Такая программа обязательно должна интегрировать в себя инновационные направления хозяйствования и эффективные механизмы существующей производственной системы, максимально адаптировав к условиям развития определенного региона и национальной экономики в целом. Реализовать указанную программу невозможно без участия ведущих предприятий региона, отрасли, в частности без новых методологических подходов к проблеме активизации деятельности предприятий.

Главным показателем эффективности любой отрасли является рост экономических показателей. Проанализировав некоторые макроэкономические показатели Украины в таблице 2.2, было выяснено, что исследованный период (2000-2011 гг.) кроме 2008 и 2009 кризисных лет почти по всем показателям, за исключением последних двух, характеризовался ростом. Отдельное значение для развития промышленности имеют инновационные процессы. В украинской промышленности они вообще происходят на довольно низком уровне, о чем свидетельствуют данные таблицы 2.3.

Показатели Значения показателей по годам (в процентах к предыдущему год							у голу)					
11014454110111	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Валовой внутренний продукт ¹	105,9	109,2	105,2	109,6	112,0	102,4	107,0	107,6	102,1	84,9	104,2	105,2
Объём произведенной промышленной продукции ²	113,2	114,2	107,0	115,8	112,5	103,1	106,2	107,6	94,8	78,1	111,2	107,6
Инвестиции в основной капитал ³	114,4	120,8	108,9	131,3	134,5	101,9	116,1	150,4	123,7	65,1	99,3	118,9
Оборот розничной торговли ⁴	106,6	114,8	116,9	120,1	120,0	123,0	127,4	128,9	117,9	79,4	107,8	113,7
Доходы населения ⁵	131,2	122,7	117,1	113,7	121,7	119,8	129,9	129,5	134,7	106,2	123,1	113,6
Индекс инфляции ⁶	125,2	106,1	99,4	108,2	112,3	113,5	111,6	116,6	122,3	112,3	109,1	104,6

Таблица 2.2. Индексы показателей экономического развития Украины

Источник: разработано автором за источниками: $^{1}-[23];^{2,4,5,6}-[5];^{3}-[10];^{4}-[17, c. 5].$

Таблина 2.3.	Показатели инновационной деятельности промышленных предприятий Украины
- worming a =	Trongoure and the particular of the property of the particular of

Года	2000	2005	2006	2005	2000	2000	2010	2011
Показатели	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Количество предприятий,								
внедривших инновации	1490	1510	1452	1404	1378	1340	1303	1255
Доля предприятий, внедряющих								
инновации, в общем количестве								
промышленных предприятий, %	14,8	8,2	10,0	11,5	10,8	10,7	11,5	12,8
Количество освоенных новых								
видов:								
- продукции, наименований;	15323	3152	2408	2526	2446	2685	2408	3238
- техники	631	657	786	881	758	641	663	897
Количество внедренных новых								
(единиц):								
- технологических процессов;	1403	1808	1145	1419	1647	1893	2043	2510
- из них ресурсосберегающих и								
малоотходных	430	690	424	634	680	753	479	517
Удельный вес реализованной								
инновационной продукции в								
объеме промышленной, %	$6,8^{1}$	6,5	6,7	6,7	5,9	4,8	3,8	3,8

 $^{^{}T}$ – данные за 2001 год.

Источник: разработано автором за источником [5].

Анализируя данные таблицы 2.3, отмечаем уменьшение почти по всем показателям за анализируемый период:

- количество предприятий, которые внедряли инновации, уменьшилось на 18,7%;
- удельный вес предприятий, которые внедряли инновации в общем количестве промышленных предприятий, сократилось на 2%;

- количество освоенных новых видов продукции снизилось почти в 5 раз;
- количество освоенных новых видов техники увеличилось на 42,1%;
- количество внедренных новых технологических процессов, в том числе и ресурсосберегающих и малоотходных увеличилось в среднем в 1,5 раза;
- удельный вес реализованной инновационной продукции в общем объеме промышленной снизился на 3%.

В.М. Кужель отмечал, что показатель доли предприятий, занимающихся внедрением инноваций в развитых странах, имеет минимальное пороговое значение — 60% (в таблице 2.3 этот показатель в 2011 году составил 12,8%) [12]. Для сравнения в Польше инновации внедрялись на каждом пятом предприятии, в Евросоюзе почти в каждой другой компании, а в Германии в две трети предприятий [28].

В Европе за последние годы почти все страны-члены Евросоюза повысили уровень своего инновационного развития, но темпы роста инноваций уменьшились, и всё больше страны Евросоюза отстают от мировых лидеров в области инновации: США, Японии, Южной Кореи. По результатам производительности инноваций, измеряемой суммарным индексом инноваций (Summary Innovation Index – SII), страны-члены Евросоюза делятся на 4 группы: <u>лидеры инновации</u> (innovation leaders), <u>последователи инновации</u> (innovation followers), <u>умеренные новаторы</u> (moderate innovators) и <u>скромные новаторы</u> (modest innovators) (рис. 2.1). Суммарный индекс инноваций для всех стран Евросоюза (ЕU27) в 2011 году составил 0,539 [28]. Украина принадлежит к странам <u>доганяющим</u> (catching-up countries), её суммарный индекс инновации в 2009 г. составлял 0,2 (рис. 2.2).

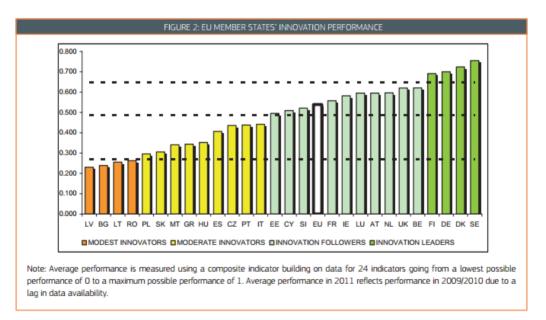
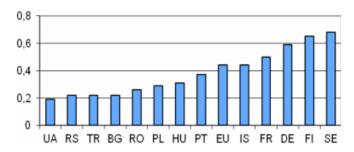


Рисунок 2.1. Суммарный индекс инновации (Summary Innovation Index – SII) стран EC 2011 Источник: [28].



Source: European innovation scoreboard: data for Ukraine, 2009
UA – Ukraine, RS- Russia, TR-Turkey, BG- Bulgaria, RO- Romania, PL- Poland, HU- Hungary, PT- Portugal, EU- average figure for the EU countries, IS- Spain, FR- France, DE- Germany, FI- Finland, SE- Sweden

Рисунок 2.2. Показатель SII Украины в сравнении с выбранными странами EC, 2008-2009 Источник: [30].

Инновационная деятельность требует значительных затрат. Это объясняется большой наукоёмкостью инновационной продукции. После планирования инновационных процессов определяются объем и источники их финансирования [8, с. 158].

Анализ распределения общего объема финансирования инновационной деятельности по источникам, проведенного по данным таблицы 2.4, позволил установить следующее:

- инновационная деятельность в Украине преимущественно инвестируется за счет собственных средств предприятий (59,3%);
- государственные и местные бюджеты меньше участвуют в финансировании инновационной деятельности предприятий (1,1% и 0,1% соответственно);
- за анализируемый период стремительно возросло финансирование за счет средств иностранных инвесторов с 7,6% до 30,0%;
- не слишком часто предприятия обращаются к кредитованию своих инновационных проектов только в 7,8%.

Таблица 2.4. Динамика источников финансирования инновационной деятельности в Украине

Показатель	Динамика показателя по годам							
Показатель	2000	2005	2009	2010				
Общий объем финансирования, млн. грн.	1757,2	5751,6	7949,9	8045,5				
В том числе за счёт: (%)								
- собственных средств	79,6	87,7	65,0	59,3				
- государственного бюджета	0,4	0,5	1,6	1,1				
- местного бюджета	0,1	0,3	0,1	0,1				
- средств отечественных инвесторов	2,8	1,4	0,4	0,4				
- средств иностранных инвесторов	7,6	2,7	19,0	30,0				
- кредитов	6,3	7,1	11,8	7,8				

Источник: разработано автором за источником [14, с. 205]

Все средства, привлеченные к инновационной деятельности, направляются на различные инновационные цели. В таблице 2.5 показана динамика расходов средств на инновационную деятельность в Украине за десять лет.

Анализируя данные таблицы 2.5, преимущественным инновационным направлением за исследованный период является приобретение машин, оборудования и программного обеспечения, которое выросло на 1,9%. При этом на исследования и разработки финансирование уменьшилось с 4,6% до 2,9%. Такая ситуация свидетельствует об уменьшении возможности и/или заинтересованности субъектов инновационной деятельности, в том числе предприятий, заниматься научными исследованиями и технологическими разработками. Относительно направления маркетинг и реклама отсутствует возможность проанализировать это направление инновационных затрат из-за отсутствия отдельного показателя с 2007 года. Но этот показатель в 2000 и 2005 годах был довольно приличным – на уровне направления исследований и разработок.

Таблица 2.5. Динамика расходов средств на инновационную деятельность промышленными предприятиями в Украине.

Hannan zaunganamanamaŭ zagza zi nagza	Динамика расходов по годам					
Направления инновационной деятельности	2000	2005	2009	2010		
Количество предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, единиц	1705	1193	1411	1462		
На исследования и разработки	4,6%	3,2%	2,9%	2,9%		
На приобретение других внешних знаний	_1	1,1%	0,8%	0,9%		
- приобретение исключительных имущественных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, лицензий, лицензионных договоров на использование указанных объектов	0,6%	0,6%	_1	_1		
 приобретение машин, оборудования и программного обеспечения 	6,0%	5,5%	7,0%	7,9%		
- маркетинг и реклама	4,6%	3,3%	_2	_2		

 $^{^{1}}$ – отсутствует информация.

Источник: разработано автором за источником [14, с. 185]

Итак, за десять лет отечественная инновационная деятельность переживает ощутимый спад. Это подтверждает не только снижение на 16,6% количества предприятий, занимающихся инновационной деятельностью (смотри табл. 2.5), но и уменьшение числа предприятий, внедряющих инновации — на 18,7% (см. табл. 2.3), а падение удельного веса реализованной инновационной продукции в объеме промышленной было почти в половину — с 6,3% до 3,3% (см. табл. 2.3).

Кроме инвестирования инновационной деятельности промышленных предприятий большое значение для повышения технического уровня производственного оснащения, его соответствия темпам научно-технического прогресса, от которых напрямую зависит конкурентоспособность предприятий, играет финансирование развития основных фондов. В таблице 2.6 приведены статистические данные по структуре инвестиций в основной капитал по источникам финансирования предприятий Украины.

Анализируя данные таблицы 2.6 можно с уверенностью утверждать о нижеследующем:

1) Основными источниками финансирования развития основного капитала являются собственные средства предприятий. Этот показатель составил 55,7% и при этом он уменьшился за анализируемый период (10 лет) на 13,1%;

 $^{^{2}-}c~2007~года$ показатель относится к прочим расходам.

- 2) За счет кредитов банков предприятия увеличили финансирование развития своих основных средств на 12,0%, что является положительной тенденцией;
- 3) Финансирование из государственного и местного бюджетов крайне незначительное 9,2% и 11,4% соответственно;
- 4) Наблюдается негативная ситуация с инвестированием основных фондов иностранными инвесторами.

Таблица 2.6. Структура инвестиций в основной капитал предприятий Украины по источникам финансирования

Года Источники инвестиций, %	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 г. к 2000 г.
за счет средств госбюджета	5,1	5,5	5,5	5,6	5,0	4,4	6,3	+1,2
за счет средств местных бюджетов	4,1	4,2	4,3	3,9	4,2	2,7	2,9	-1,2
за счет собственных средств предприятий	68,8	57,4	57,8	56,5	56,7	63,3	55,7	-13,1
за счет средств иностранных инвесторов	5,9	5,0	3,7	3,5	3,3	4,5	2,3	-3,6
за счет средств населения на индивидуальное жилищное строительство	5,0	3,3	4,1	4,5	5,0	3,6	10,7	+5,7
за счет кредитов банков	1,7	14,8	15,5	16,6	17,3	14,2	13,7	+12,0
другие источники финансирования	9,6	9,8	9,1	9,4	8,5	7,3	8,4	-1,2

Источник: разработано автором за источником [19, с. 168-171].

Итак, в Украине в целом сложилась достаточно негативная тенденция по обеспечению отечественных промышленных предприятий материальными и нематериальными ресурсами. Усиливает этот негатив кризисные явления в мире, которые непосредственно влияют и на украинскую экономику, а также неудачные попытки ее реформирования, в частности налогового кодекса, законодательно-правовой базы и т.д.

2.3. Инновационная деятельность – главный фактор конкурентоспособности предприятий Украины

Особое внимание ведущие украинские экономисты – А.И. Амоша, Ю.В. Макогон, В.М. Геец – уделяют проблемам повышения конкурентоспособности предприятия и продукции, которую они выпускают. Мы поддерживаем их мнение о том, что система формирования конкурентоспособности происходит под влиянием большого количества факторов, одним из главных которых является эффективная инновационная деятельность. Этот важный фактор А.С. Шнипко характеризует как *«стимулирование инновационной активности предприятия, увеличение расходов на науку, прикладные исследования и разработки, новые технологии и современное оборудование формирование благоприятного инвестиционного климата»* [20, с. 178].

По словам американского экономиста М.Э. Портера конкурентное преимущество следует рассматривать, прежде всего, в способности быть инновационными и постоянно улучшать уровень и тем самым получить адекватную производительность. Фирмы «дол-

жны осознавать центральную роль инновационного процесса, а также ту неприят-ную истину, что инновации являются продуктом давления и вызовов конкуренции» [29, с. 576].

Исследуя инновационные процессы, И.П. Булеев акцентировал внимание на том, что «инновации эффективны в том случае, когда в них заинтересованы не только собственники и топ-менеджмент, а весь коллектив работающих — от рабочего до генерального директора. Владелец будет заинтересован в инновациях в том случае, если их результат превысит расходы и стоимость рабочей силы, которая ими вытесняется» [1, с. 48].

Поддерживает это мнение и М.В. Корж, которая исследуя и анализируя ситуацию, сложившуюся в Украине вокруг вопроса конкурентоспособности и инновационности отмечала: «... в момент образования и быстрого развития крупных предприятий. ... В процессе научно-технической революции, оптимальное взаимодействие различных подразделений промышленных гигантов достигалась за счет создания соответствующих спеииализированных координационных или *управляющих* органов. Большинство отечественных командиров производства продолжают считать, что оптимизация, эффективности производства состоит в правильном разграничении полномочий между органами управления. Более того, даже в немногочисленных консультационных фирмах региона разговора о модернизации и реконструкции, повышении эффективности действующего производства вызывают однозначную ассоциацию с изменениями структуры управления» [11, с. 86].

Согласно исследованиям инновационной сферы иностранными экономистами, на разработку, производство и реализацию новой продукции (инновацию) иностранные предприятия тратят значительное количество средств по сравнению с украинскими производителями. Однако без особого энтузиазма зарубежные предприятия финансируют усовершенствование уже существующей продукции (рационализацию) и развертывания новых производств, особенно за рубежом. Общим между украинскими и зарубежными предприятиями является то, что основной процент финансирования инновационной деятельности идет на инженерные и производственные процессы, а торгово-маркетинговая организация финансируется по остаточному принципу. Например, в США такое соотношение – два к одному [26].

Исследование некоторых иностранных ученых указывают на то, что в последнее время промышленные предприятия имеют улучшение экономических показателей. Это преимущественно происходит в таких отраслях промышленности, в которых:

- во-первых, наблюдается низкий уровень конкуренции или ее отсутствие (авиастроение),
- во-вторых, предприятия так называемого «основного круга» (они и являются основными налогоплательщиками и поступления иностранной валюты в страну) имеют периодические провалы и нестабильные показатели деятельности, наиболее чувствительно сказывается на национальной экономике в целом,
- в-третьих, уровень поддержки является сравнительно высокий (например, авиастроение).

При таких условиях инновационная составляющая обычно отходит на второй план, например, в энергетической и металлургической подотраслях. Но это не касается авиастроения, так как в условиях международной конкуренции авиастроительные предприятия инновациям уделяют первоочередное внимание. Это в конечном итоге и обеспечивает им стратегические преимущества устойчивого порядка.

Зарубежные ученые [24; 25] с уверенностью отмечают, что на международном рынке предприятие может обеспечить себе устойчивое положение только при условии постоянного повышения эффективности своей деятельности, то есть главным образом за

счет снижения затрат раза в 2-3 раза. Однако повышение эффективности невозможно без масштабных и глубоких изменений, т.е. без инновационного процесса. Несмотря на то, что инновации всегда проходят с определенным риском, но они, как отмечалось выше, является очень необходимыми. О рискованности инновационных процессов свое мнение высказал Ю.В. Макогон: «Организация инновационной деятельности связана с неопределенностью получения положительного результата. Так, на стадии фундаментальных исследований вероятность положительного исхода составляет 5-10%, а на этапе прикладных исследований — 85-90%, а в результате разработок — 95-97%. Эта неопределенность требует создания резервов производственных мощностей для опытной проверки и внедрения результатов исследований и разработок» [13, с. 54].

- Т. Ярус польский эксперт по внедрению инноваций утверждает: *«нет риска нет инноваций»*, а уровень риска в предпринимаемом проекте прямо пропорционален его инновационности. Гораздо больший риск существует в реализации инновационных проектов в областях, которые являются популярными, но значительно ниже в нишевых областях. Риск инновационной деятельности предприятия можно рассматривать в следующих категориях:
 - технический риск связанный с технологическим прорывом, вследствие которого используема технология потеряет инновационный характер, либо с воровством технологии, либо с отсутствием возможности дальнейшего развития технологии или её использования в практике по законным или другим причинам
 - экономический риск связан с недостатком собственных финансовых ресурсов, высокими затратами, низкой рентабельностью, кризисом финансового рынка, кризисом отрасли, валютным риском, неправильной оценкой предприятия, и т.д..
 - риск времени связанный с опаздыванием коммерциализации технологии
 - риск поглощения связанный с правильным определением целевого рынка или группы потребителей
 - организационный риск связанный с характером лидера, управлением человеческими ресурсами, культурой труда.
 - риск конкуренции связанный с промышленным шпионажем, кражей интеллектуальной собственности или с поглощением персонала [27].
- М.В. Корж, проанализировав вопросы инновационного развития, отмечала о практическом использовании трех типов стратегий инновационного развития [11, с. 88]:
 - 1) перенос применяется опыт зарубежных предприятий в деятельности отечественных без каких-либо корректировок и изменений;
 - заимствования внедряются инновационные решения в собственном производственном процессе относительно выпуске принципиально новых товаров, основанных на высоких технологиях, разработанных за рубежом, но с учетом внутренних особенностей;
 - 3) *наращивание* действует система продвижения научно-технических разработок, основанных на собственном потенциале, путем проведения научных исследований.

Дополняя предыдущего автора целесообразно привести мнение А.Л. Еськова, который поэтому же поводу отметил следующее: «Доминирующим для Украины должно стать путь развития, базирующийся на использовании стратегии наращивания инновационного потенциала. Во-первых, потому, что стратегии переноса и заимствования несут в себе опасность поступления в страну морально устаревших техники и технологий, а во-

вторых, ..., если дело ограничится закупкой лицензий, то Украина будет обречена на роль «догоняющей» страны, продукция которой никогда не станет по-настоящему конкурентоспособной на мировых рынках» [7, с. 85].

Охарактеризовав связь между конкурентоспособностью, инновациями и экономическим ростом А.И. Землянкин отметил: «... Если мы хотим следовать в фарватере достижения европейских ценностей и качества жизни, нам также следует сделать акцент на научно-техническом развитии и всячески способствовать повышению конкурентоспособности за счет активизации инновационных факторов. Только те страны, которые способны обеспечить непрерывную интенсивную конвертацию научных знаний в новые технологии и товары, получают безусловные преимущества в темпах экономического роста ... Решение этих задач невозможно без создания соответствующих организационных, экономических и правовых условий, которые бы способствовали вовлечению в хозяйственный оборот результатов инновационной и научно-технической деятельности, коммерциализации технологий и развития на их основе производства конкурентоспособной продукции» [9, с. 101].

Возвращаясь к отечественной промышленности, акцентируем внимание на том, что при процессе активизации инновационной деятельности предприятий целесообразно механизм объединения инновации и постепенного улучшения, т.е. не нужно ориентироваться исключительно на кардинальные инновационные изменения.

В подтверждение этого М.В. Корж утверждала, что «идеальным сочетанием между улучшением и инновацией на отечественных предприятиях будет ситуация, когда предприятие достигает стабилизации производственного процесса путем последовательных улучшений и лишь потом «запускает» инновацию, направленную на коренные изменения» [11, с. 89].

На современном этапе дальнейшего развития рыночных отношений любое промышленное предприятие неизбежно окажется перед проблемой перехода от традиционной организации производственно-сбытовой деятельности в инновационной концепции. Адаптация данной концепции в условиях рыночной экономики означает окончательное завершение перехода предприятий к ориентации на требования покупателя в организационно-управленческом направлении. При этом предприятию необходимо прилагать усилия для максимально полного удовлетворения широкого спектра запросов реальных и потенциальных потребителей и клиентов, ведь именно они со своими потребностями и финансовыми возможностями является главным арбитрами эффективности функционирования предприятия.

Это подтверждают и слова М.Я. Якубовского, который отмечал, что «переход к рынку и особенно современное состояние экономики Украины существенно изменили условия коммерциализации инновационных идей. Поиск потребителя, оперативность, эффективность, конкурентоспособность, возможность финансового обеспечения стали важными критериями инновационной деятельности и ее инфраструктурной поддержки» [21, с. 32].

При переходе к рыночному типу ведения хозяйства промышленные предприятия имели большую проблему с неплатежеспособностью потребителей [22, с. 3; 7, с. 90]. Именно поэтому на данном этапе для предприятий целесообразно построение такой системы оценок и параметров хозяйствования, при которой интересы потребителей были бы представлены на каждой стадии организационно-управленческой деятельности, разграничив при этом все процессы, которые реализуются. При такой структуризации нужно учитывать главные из параметров – время и затраты. Однако при этом не забывать о признаках полезности, устойчивости, надежности, сменности, управляемости и критерии

качества. Значение этих измерителей является достаточной информацией для принятия решений по модернизации и реконструкции всей производственной системы предприятия.

Отдельно необходимо упомянуть о процессах, которые раньше (во времена командноадминистративной системы) недооценивались. К ним относят промышленную логистику, управление информацией, работу по привлечению клиентов, а также изучение потребностей потенциальных покупателей. Теперь все они играют значительную роль в решении задач модернизации и реконструкции производственно-сбытовой системы. этому также слаженное взаимолействие между подразделениями предприятия на основе своевременного и полноценного обмена информацией между ними. К тому же процесс разработки и внедрения нового продукта может оказаться неэффективным без использования маркетинговых инструментов. На крупных предприятиях после проведения научно-исследовательских работ разработку «тестируют» в маркетинговой службе. После замечаний маркетологов исследовательский отдел направляет новую разработку до производственных подразделений, обеспечивающих На этом этапе замечания могут быть пересмотрены только его изготовления. исследовательским отделом.

Таким образом, системный подход обязательно должен предусматривать поиск компромисса между объемами инноваций, осуществляемых на различных этапах деятельности по разработке и производству новых изделий.

2.4. Выводы

направлений Завершая исследование принципов модернизации основных производственной необходимо остановиться системы на внутренних промышленных предприятий, которые должны быть освобождены при проведении инноваций. Одним из таких резервов в отечественной авиастроительной промышленности можно назвать наличие высоких и гибких технологий. Он вместе с высоким производственным потенциалом трудовых коллективов, сохраненных на большинстве предприятий, может и должен обеспечить, при условии правильного управления, эффективную деятельность.

Следовательно, для достижения максимально эффективной модернизации и реконструкции отечественных промышленных предприятий необходимо:

- 1) рассматривать производственную систему как совокупность процессов, в течение которых происходит удовлетворение потребностей потребителей;
- 2) чтобы инновации смогли обеспечить устойчивость предприятия на нестабильном рынке;
- обеспечить новую структуру управления предприятием на основе получения и обмена информацией;
- 4) использовать человеческий фактор, который является основным источником стабильности предприятия;
- 5) государству для отечественных промышленных предприятий, в том числе и машиностроительных, создать предпосылки для активизации внедрения инновационной концепции модернизации и реконструкции.

Литература

- 1. Булеев И.П., Мокейченко К.В. *Социальная составляющая инновационной деятельности в экономике* // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. №2(8), 2007. С. 46-53.
- 2. Гайванович Н.С. *Проблеми технічного розвитку промислових підприємств України //* Вісник Хмельницького національного університету. Науковий журнал, 2007. Том 1. Економічні науки. №6. С. 99-103.
- 3. Геєць В.М. Уроки та перспективи ринкових реформ і довгострокового економічного зростання в Україні // Економічна теорія. №2. 2004. С. 3-24.
- 4. Голос Америки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ukrainian.voanews.com/content/world-bank-europe-economy/1211155.html.
- 5. *Державна служби статистики України*. [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.ukrstat.gov.ua/.
- 6. Дмитренко Г. *Возможно ли экономическое чудо в Украине?* // Экономика Украины. 1993. №12. С. 40-41.
- 7. Еськов А.Л. *Мотивационный механизм в системе производственного менеджмента: проблемы и решения:* Монография / НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. Донецк, 2005. 390 с.
- 8. Єрмошенко М.М., Ганущак-Єфіменко Л.М. *Економіка та управління інноваційною діяльністю*: Навч. посіб. К.: Національна академія управління, 2011 528 с.
- 9. Землянкин А.И. *Инновационные факторы повышения конкурентоспособности производства* // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. №2(8), 2007. С. 46-53.
- 10. *Інвестиційний клімат в Україні*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: me.kmu.gov.ua/.../Inv klim 22 06 2011.
- 11. Корж М.В. *Стратегія міжнародного маркетингу: теорія і практика:* Монографія / М.В. Корж. Краматорськ: ДДМА, 2010. 360 с.
- 12. Кужель В.М. *Методичні підходи до формування моделі управління технічним розвитком підприємств* // Формування ринкових відносин України. 2006. №3. с. 47-51.
- 13. Макогон Ю.В., Гохберг Ю.А., Чернега О.Б. *Управление международной конкурентоспособностью предприятий (организаций)*: Учебное опсобие. Донецк, ДонНУ, 2004. 278 с.
- 14. *Наукова та інноваційна діяльність в Україні*: Статистичний збірник. *Державна служба статистички України*. 2011. 282 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.ukrstat.gov.ua.
- 15. Панков В.А. *Управління вартістю наукоємкого машинобудівного підприємства*: Автореф. дис. д-ра наук/ НАН України. Ін-т економіки пром-ті. Донецьк, 2004. 31 с.
- 16. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку / [Кіндзерський Ю. В., Якубовський М. М., Галиця І. О. Та ін.]; за ред. канд. екон. наук Ю. В. Кіндзерського; НАН України; Ін-т екон. та пронозув. К., 2009. С. 91.
- 17. *Промислова політика як чинник післякризового відновлення економіки України*: Аналітична доповідь / [За ред. Я.А. Жаліла]. К.: НІСД, 2012. 41 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.niss.gov.ua/...an.../prompolitika.pdf.
- 18. Пустовойт О. Внутренний рынок Украины: потенциальные и реальные возможности влияния на экономический рост // Экономика Украины. 2007. №3. С. 52-59.

- 19. *Регіони України*: Статистичний збірник. *Державна служба статистички України*. 2010. 805 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.ukrstat.gov.ua/.
- 20. Шнипко О.С. *Науково-технічна політика та її роль в підвищенні конкурентоспроможності економіки України* // Актуальні проблеми економіки. 2006. №1. С. 178-184.
- 21. Якубовский Н.Я., Щукин В. *Инфраструктура* фактор ускорения инновационного развития промышленности // Экономика Украины, 2007. №2. С. 27-38.
- 22. Якубовський М.М., Фещенко О.А. *Структурна перебудова економіки України: проблеми, цілі, пріоритети //* Формування ринкових відносин в Україні: Зб. наук праць. К.: Науково-дослід. економ. ін-т Мін-ва економіки та з питань Європейської інтеграції України. 2001. 126 с.
- 23. *z-Украина: Аналитика статистика*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zet.in.ua/economic/macroeconomic/vvp/dinamika-vvp-ukrainy-2002-2013.
- 24. C.A. Bartlett, S. Ghoshal, *Managing Across Borders: The Transnational Solution*. Boston: Harvard Business School Press, 1989. 546 p.
- 25. G. Hofstede, *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. London: McGraw-Hill, 1991. 137 p.
- 26. U.E. Gattiker, *Technology Management in Organizations*. Newbury Park: Sage Publications, 1990. 145 p.
- 27. T. Jarus, *Nie ma ryzyka, nie ma innowacji*, Portal innowacji. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=A805BEAED1F24A8890FCF66E4AE57 D13
- 28. *Innovation Union Scoreboard 2011* [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2011_en.pdf
- 29. Майкл Портер, *Конкурентные преимущества стран* (Porter M., The competitive advantage of nations) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.seinstitute.ru/Files/Veh6-35 Porter.pdf
- 30. EU Project "Enhance Innovation Strategies, Policies and Regulation in Ukraine" Innovation Policy: European Benchmarking for Ukraine volume 3, Innovation in Ukraine: Policy Options for Action, Kyiv, October 2011, [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://innopolicy.com.ua/up/eng/VOL%203_eng_Innopolicy_%20European%20benchmarkin g%20for%20Ukraine.pdf

ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА – ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

В главе исследовано инновационную инфраструктуру региона, которая выступает фактором функционирования инновационных процессов. Разработаны концептуально-методологические основы формирования услуг инновационной инфраструктурой региона зависимо от ее целевых функций. Предложена методика оценки объектов инновационной инфраструктуры, что позволило осуществить типологию регионов Украины по уровню их инновационных процессов и инновационной инфраструктуры. Разработан методический подход к выбору типа региональной политики инфраструктурного обеспечения инновационных процессов в регионах.

3.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Инновационное развитие регионов обуславливает необходимость контактов и взаимодействия между инновационными субъектами путем развития инфраструктурного обеспечения. Понимание ограниченности традиционных факторов экономического развития заставляет исследователей все больше внимания уделять инновационным процессам в регионах, которые способны обеспечить формирование долгосрочных конкурентных преимуществ экономического роста. При таких условиях взвешенная политика создания и поддержки объектов инновационной инфраструктуры способна стать наиболее весомым рычагом активизации инновационных процессов в регионах Украины.

Теоретические и прикладные аспекты формирования инновационной инфраструктуры рассматриваются в работах Л. Безчасного, Н. Буги, С. Валдайцева, Н. Гречановской, В. Гринева, Н. Гончаровой, А. Жилинской, Т. Иващенко, Н. Еминой, М. Жук, Г. Калитича, М. Канаевой, Л. Ковальской, В. Козика, М. Крупки, А. Мазура, Е. Монастырного, А. Мухамедьярова, Л. Нехорошевой, С. Ракицкой, А. Солдатова, Ж. Улановой, И. Фариона, Д. Черванева, А. Червяковой, Н. Чистяковой, Т. Шотика и др.

Недостаточно разработанными остаются вопросы теоретического обоснования условий формирования инфраструктурного обеспечения инновационных процессов, системы взаимодействия объектов инновационной инфраструктуры в регионах. Необходимы уточнения содержания и значения региональной политики инфраструктурного обеспечения инновационных процессов, повышения эффективности инновационных процессов путем создания и развития инновационной инфраструктуры.

На основе теоретико-методологических исследований инновационной инфраструктуры, как фактора инновационного развития, будут разработаны практические рекомендаций по функционированию инновационной инфраструктуры в регионах.

3.2. ФАКТОРЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

Вопросы влияния факторов на экономическое развитие интересовали и интересуют современных ученых, например, Нехорошева Л.Н. [3, с.14] утверждает, что формируется эпоха трех «и»: <u>инвеции</u> (новые знания) – <u>инновации</u> – <u>инвестиции</u>. К сожалению, автор не уделяет внимание информации и инновационной инфраструктуре.

Систему факторов четырех «и» предлагает Л.Е. Товстых [9, с.41,42]:

- 1) интеллектуальность;
- 2) инновационность и лидерство в инновациях;
- <u>инновативность</u> возможность стабильной работы в условиях достаточно нестабильной внутренней среды, используя при этом свои сильные стороны, благоприятные возможности внешней среды;
- 4) инвестиционная привлекательность (для внешних инвесторов).

Подходы автора не противоречат вышеизложенным, так как знания — это основной интеллектуальный ресурс новой экономики. Инновационность следует понимать как конкурентные преимущества региона на основе лидерства, наличия точек роста; инновативность, по нашему мнению, можна интерпретировать как способность властных структур региона создавать благоприятные условия для научно-инновационной леятельности.

Считаем необходимым отметить стратегию развития России и обсуждение четырех «и» Д. Медведева, где включаются *институты*, *инфраструктура*, *инновации* и *инвестиции* [4, с.77]. Россия придает большое значение формированию кадрового резерва, созданию единой сети трансферта технологий, но факторы интеллекта (знания) и информации отсутствуют в указанных направлениях развития страны.

На важность фактора инфраструктуры указывает Л.И. Федулова, которая отмечает, что в ответ на потребности динамического производства появились финансовые, правовые, информационные и другие инструменты, технологии стимулирования и поддержки инновационных процессов. В последней трети прошлого столетия эти инфраструктуры превратились из систем, обеспечивающих производство, на главный фактор экономического развития, подчинив себе производство [10, с.24]. По данным, подтвержденными зарубежными исследованиями, максимальный эффект инноваций достигается при условии равенства объемов ресурсов, распределенных между прямыми инновационными проектами и развитием инновационной инфраструктуры.

Изменения в рыночной среде вызваны появлением и применением новых факторов экономического роста. Исследование факторов показало, что в условиях инновационной экономики значимым фактором становится инновационная инфраструктура, оптимизирующая взаимодействие между участниками инновационного процесса в регионе и способствующая построению региональной инновационной системы (РИС). Понимание роли данного фактора способствовало принятию Украиной в 2008 году целевой экономической программы «Создание в Уктаине объектов инновационной инфраструктуры на 2009-2013 годы» [5].

Анализ теорий инновационного развития и исследований ученых позволил нам выделить факторы функционирования инновационной системы региона – «пять и»:

- 1) инвестиции как капитал,
- 2) интеллект как умственный труд,

- 3) инновации как влияние научно-технического прогресса,
- 4) информация (знания) как ресурс сегодня
- 5) <u>инновационная инфраструктура</u> как необходимый фактор для функционирования инновационной экономики

Тогда факторная модель представляется в виде:

$$Y = F(Иинв, Иинт, Иинф, Иинфр.)$$
 (3.1)

гле:

Y –валовый региональный продукт;

Иине – инвестиции;

Иинт – интеллект;

Иинн – инновации;

Иинф – информация;

Иинфр. – инновационная инфраструктура региона.

Значение <u>инвестиций</u> в инновационной экономике возрастает, трансформируется их направленность на создание инновационных технологий, технических средств нового поколения. На региональном уровне инвестиционное обеспечение необходимо для развития новых механизмов формирования инвестиционных источников и их реализации в приоритетных направлениях. Значительная роль в процессах финансирования принадлежит региональной власти, которая должна приложить максимум усилий, чтобы сделать регион инвестиционно-привлекательным.

В условиях формирования инновационной модели развития экономики региона фактором экономического роста все больше становится *интеллект*, который является не только составной частью процесса производства, но и движущей силой его развития. Развитие интеллектуального потенциала и его эффективное использование служит основой формирования экономики знаний, базирующейся на информационных технологиях, и становится основой качества жизни, включая уровень доходов, объемы потребления, защиту окружающей среды, становления личности.

Инновации способствуют интенсивному росту ВРП, величина которого определяется использованными прогрессивными технологиями и предпринимательской активностью населения региона. Интеграция этих понятий дает возможность выбрать для инновационных процессов региона соответствующую инновационную политику развития с целью эффективного использования имеющихся ресурсов за счет интенсивного использования новых наукоемких технологий.

Для перехода к инновационной модели развития региона и повышения эффективности инновационных процессов приобретает особое значение <u>информационное обеспечение</u>, а также <u>информационная поддержка процессов</u> трансферта технологий, поиска партнеров для технологического сотрудничества. В инновационной системе информационные потоки воплощены в движении, хранении, трансформации определенных знаний и обеспечивают координацию всех составляющих инновационного процесса региона.

Целостность инновационного процесса региона обеспечивает комплексная <u>инфраструктура</u>, основная задача которой — трансферт знаний и формирование спроса на новации путем увеличения количества эффективных связей между носителями и потребителями инноваций, наиболее тесных на уровне региона.

Парадигмой инновационного развития региона можно – это интеллектуально-инновационное развитие на базе использования информации и инвестиций при благоприятном

инфраструктурном обеспечении региона и эффективном действии органов власти, что дает им возможность перегруппировать факторы и источники знания для интенсификации инновационных процессов.

Практическое воплощение новой парадигмы обеспечит формирование конкурентного инновационного потенциала регионов за счет активизации инновационных процессов путем их инфраструктурного обеспечения.

Формирование новой модели инновационного развития регионов Украины в настоящее время идет путем реализации государственной региональной инновационной политики, сохранения и укрепления инновационных потенциалов регионов, создания основных элементов инновационной инфраструктуры, разработки программ научно-инновационной политики, реализации интеграционных процессов в системе «образование – наука – производство – потребление».

Для ускорения функционирования инновационного процесса в регионах и успешного преодоления проблем отсутствия взаимодействия необходимо сформировать региональную инновационную инфраструктуру в рамках РИС.

3.3. Инновационная инфраструктура

Инновационная инфраструктура является основным инструментом инновационной экономики, способным поднять экономику регионов страны на достаточно высокий уровень [10, с.124]. Она обуславливает темпы развития экономики и роста благосостояния населения. Опыт развитых стран мира подтверждает, что в условиях глобальной конкуренции на мировом рынке выигрывает тот регион, который имеет развитую инфраструктуру создания, функционирования инновационной экономики и реализации инноваций.

Возрастание спроса на услуги институтов инновационной инфраструктуры, низкая чувствительность инфраструктуры к циклическому развитию реального сектора экономики в период выхода из фазы депрессии с последующим переходом в фазу оживления дают возможность наращивать темпы экономического развития региона.

Необходимо дальнейшее совершенствование инфраструктуры, которая сможет ускорить коммерциализацию научных разработок, поддержать на стартовом этапе малые инновационные предприятия и способствовать ускоренному освоению инноваций производством при непосредственном участии их разработчиков.

Для обеспечения эффективности и оптимальности взаимодействия участников инновационных процессов нами разработаны концептуальные положения формирования РИС с акцентом на роль инновационной инфраструктуры региона [7]:

- инновационный процесс рассматривается с позиций нелинейной триадной модели;
- инновационный процесс является результатом эффективного взаимодействия различных участников инновационного процесса в регионе;
- рациональное сочетание и дополнение элементами инновационной инфраструктуры нелинейной структурной модели инновационных процессов;
- решение проблем неопределенности и риска инновационных процессов соответствующими организационными формами инновационной инфраструктуры;
- сочетание рыночных механизмов с государственной поддержкой инноваций;
- создание объектов инновационной инфраструктуры для поддержки малого инновационного предпринимательства для активизации инновационных процессов в регионе;

- выделение РИС как самостоятельного объекта управления условие постоянной ориентации научно-исследовательских организаций на реализацию программ регионального развития;
- формирование точек роста в научно-инновационной сфере на основе конкурентных преимуществ;
- эффективные механизмы функционирования системы взаимодействия между региональными компаниями, научно-исследовательскими организациями и государственными учреждениями для реализации модели «*тройной спирали*» при формировании РИС.

Указанные исходные положения формирования РИС позволяют сделать вывод, что высокий уровень развития инфраструктуры отражает привлекательность региона для инновационного бизнеса, инвесторов и – наоборот. Так, если инфраструктура не соответствует потребностям региона, то закономерным является низкий уровень развития региона и отсутствие конкурентного преимущества как такового [2, с. 237]. В связи с этим органы власти каждого региона государства должны проводить структурную перестройку инфраструктуры или создавать ее.

Постоянное совершенствование объектов инновационной инфраструктуры региона, их совместимость, взаимозависимость и гармоничное взаимодействие обеспечат региону конкурентное преимущество.

<u>Инновационная инфраструктура региона</u> — это подсистема РИС, которая объединяет организационно-экономические формы и институты, устанавливает взаимосвязи с ее составляющими, обеспечивает интеграцию научного и производственного секторов регионов, способствует созданию, функционированию, развитию и поддержке инновационного бизнеса на разных стадиях инновационного процесса, обеспечивает производственно-технологические, информационно-маркетинговые, финансовые, кадровые услуги, повышает эффективность инновационного процесса, уменьшает риск и продолжительность выхода на рынок наукоемкой продукции [1].

Анализ зарубежного опыта и национальных особенностей возникновения и деятельности отдельных элементов инновационной инфраструктуры позволяет сформулировать принципы построения инновационной инфраструктуры региона [7]:

- иелостность каждый из элементов инновационной инфраструктуры, функционируя по отдельности, не является инфраструктурой, только в совокупности данные элементы тождественны данному понятию. Принцип реализуется путем установления связей между элементами инновационной инфраструктуры;
- 2) <u>комплексность</u> разностороннее рассмотрение данного понятия, т.е. с точки зрения взаимосвязанных законодательных, экономических, социальных и других аспектов формирования целостных инфраструктурных комплексов;
- 3) <u>универсальность</u> инфраструктурное обеспечение промышленных предприятий различной отраслевой принадлежности и сферы деятельности, различных форм собственности;
- 4) <u>оперативность</u> максимально быстрое принятие управленческих решений в реализации перспективных для региона инновационных проектов, что сокращает затраты времени с момента возникновения новой идеи до момента коммерциализации и позволяет в максимально короткие сроки переводить инновационные проекты на режим быстрой самоокупаемости;

- экономичность по стоимости создания, необходимым ресурсам и времени инфраструктура должна быть адекватной существующему инновационному потенциалу региона;
- 6) <u>адаптивность</u> активное приспособление к изменениям внешних условий, реализуемое посредством трансформации инновационной инфраструктуры.

Эти принципы необходимо применять при разработке концепции создания региональной инфраструктуры, проектировании объектов инновационной инфраструктуры, в программах инновационного развития регионов, при обосновании методов финансирования.

Итак, в современных условиях инновационная инфраструктура превращается в важный фактор инновационных процессов на национальном уровне, так и на уровне отдельного региона. Это определяет необходимость более высоких темпов развития инновационной инфраструктуры региона по сравнению с темпами развития инновационных предприятий.

Одной из наибольших проблем регионов Украины является отсутствие сформированной инновационной инфраструктуры, которая бы объединяла образование, науку, трансфер знаний, производство. Из-за отсутствия механизмов коммерциализации результатов завершенных научно-технических разработок и передачи их в сферу производства слабым является звено «наука — производство». Поэтому при развитии инновационной инфраструктуры основное внимание уделяется созданию на территории регионов организационных структур, направленных на освоение производством новых технологий и инновационной продукции, а именно трансфертных механизмов.

3.4. Оценка уровня развития инновационной инфраструктуры

Нами предложена методика оценки инфраструктурного обеспечения инновационного процесса в регионе, основанные на оценке деятельности структурных элементов инновационной инфраструктуры, осуществляющих различные функции: поддержка новаторов, изобретателей, ученых; генерации малого инновационного предпринимательства (МИП); коммерциализации научных разработок вузов и научных организаций; предоставление услуг инновационному бизнесу с целью повышения его компетенций. Обоснованы различные группы показателей для оценки уровня развития объектов инновационной инфраструктуры [6].

Для повышения эффективности деятельности инновационной инфраструктуры в регионах рекомендуется применять SWOT анализ, что позволит использовать в деятельности инновационной инфраструктуры преимущества конкретного региона, а недостатки постепенно ликвидировать или предупреждать воздействие негативных факторов путем стимулирования научно-инновационной деятельности, разработки программ инновационного развития региона.

Разрыв связи стадий инновационного процесса «наука – производство» в регионах Украины определил необходимость разработки методики оценки процессов трансфера технологий как инфраструктурного обеспечения инновационных процессов в регионах. Нами разработан коэффициентный метод анализа процесса трансфера технологий, что дало возможность оценить уровень процессов трансфера технологий и использовать эти показатели для типологии РПИО инновационных процессов.

На основе осуществления сравнительного анализа рассчитаны интегральные индексы стадий инновационных процессов в регионах: *генерации знаний* (ГЗ), *освоения знаний* (ОЗ), *использования инноваций* (ИИ) и коэффициенты *трансфера технологий* (ТТ) (табл. 3.1).

Таблица 3.1. Анализ инновационного процесса и трансфера технологий в регионах

Регионы		200	00г.			201	10г.	
1 стионы	Г3	TT	03	ИИ	Г3	TT	03	ИИ
АР Крым	0,460	0,107	0,391	0,605	0,495	0,183	0,356	0,419
Винницкая	0,371	0,104	0,501	0,613	0,329	0,298	0,457	0,490
Волынская	0,323	0,173	0,573	0,581	0,294	0,336	0,350	0,342
Днепропетровская	0,555	0,158	0,485	0,844	0,538	0,249	0,384	0,849
Донецкая	0,570	0,219	0,491	0,805	0,533	0,260	0,403	0,808
Житомирская	0,274	0,178	0,532	0,664	0,274	0,318	0,355	0,296
Закарпатская	0,291	0,068	0,301	0,559	0,274	0,125	0,252	0,735
Запорожская	0,485	0,183	0,513	0,848	0,481	0,393	0,529	0,820
Ивано-Франковская	0,405	0,216	0,445	0,438	0,424	0,329	0,608	0,784
Киевская	0,439	0,239	0,438	0,687	0,472	0,394	0,414	0,653
Кировоградская	0,240	0,047	0,316	0,169	0,303	0,428	0,486	0,762
Луганская	0,428	0,136	0,417	0,754	0,420	0,157	0,325	0,787
Львовская	0,560	0,133	0,524	0,584	0,550	0,167	0,505	0,695
Николаевская	0,515	0,226	0,509	0,690	0,517	0,190	0,465	0,799
Одесская	0,539	0,131	0,145	0,243	0,522	0,189	0,348	0,336
Полтавская	0,412	0,133	0,568	0,728	0,399	0,243	0,484	0,795
Ровенская	0,325	0,100	0,365	0,407	0,266	0,141	0,315	0,366
Сумская	0,438	0,321	0,573	0,792	0,469	0,389	0,578	0,755
Тернопольская	0,379	0,136	0,430	0,369	0,297	0,275	0,420	0,795
Харьковская	0,751	0,184	0,551	0,942	0,743	0,329	0,690	0,921
Херсонская	0,419	0,077	0,415	0,701	0,421	0,262	0,481	0,694
Хмельницкая	0,179	0,416	0,361	0,686	0,199	0,272	0,311	0,290
Черкасская	0,371	0,088	0,319	0,742	0,405	0,184	0,388	0,578
Черновицкая	0,384	0,123	0,540	0,617	0,404	0,233	0,472	0,683
Черниговская	0,383	0,218	0,579	0,714	0,350	0,312	0,434	0,692
г. Киев	0,826	0,381	0,592	0,926	0,817	0,426	0,711	0,942
г. Севастополь	0,658	0,130	0,290	0,305	0,641	0,277	0,311	0,303

Источник: собственная разработка

Полученные результаты свидетельствуют, что подавляющее большинство регионов Украины имеют низкий уровень сформированности стадий инновационного процесса, влияющего на инновационную активность регионов. На основе показателя суммарного интегрального индекса инновационного процесса осуществлено распределение регионов на четыре группы: с очень высоким, высоким, средним и низким значением. Такое разделение позволяет не только корректировать экономическую политику государства в соответствии с выявленными диспропорциями, но и дает возможность проследить положительные и отрицательные тенденции в инновационном развитии регионов.

Анализ показал, что в регионах Украины система трансфера технологий, адекватная рыночным условиям и задачам инновационного развития экономики, находится в процессе своего становления. В течение последних десяти лет не произошло существенных

позитивных сдвигов, процессы трансфера мало сказываются на экономических показателях и конкурентоспособности, хотя коэффициенты трансфера технологий выросли во всех регионах, кроме Николаевской и Хмельницкой областей Это объясняется созданием региональных центров инвестиций и развития, которые являются специальными уполномоченными центральными органами исполнительной власти в инновационной сфере. Наибольший рост коэффициентов трансфера технологий отмечено в Кировоградской и Винницкой областях. Недостаточная эффективность трансфера технологий в Украине связана с недостатками государственного регулирования, отсутствием опыта торговли объектами интеллектуальной собственности, что приводит к снижению их стоимости и передачи иностранным фирмам неоправданно широких прав на их использование.

Оценка уровня развития инновационной инфраструктуры регионов Украины показала, что инновационная инфраструктура функционально неполная, деятельность инновационной инфраструктуры ограничена традиционным бизнесом, государственная финансовая поддержка инновационной инфраструктуры отсутствует, а финансовые механизмы инновационной инфраструктуры находятся в зачаточном состоянии [1].

3.5. РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНАХ

Для реализации государственной региональной инновационной политики необходимо оказывать максимальную поддержку инициативам создания бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий, инновационных центров, технологических и научных парков, венчурных фондов, т.е. объектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих производствено-технологическое, кадровое, финансовое, информационно-маркетинговое и иное обслуживание инновационных процессов в регионах

Основой формирования и реализации *региональной политики инфраструктурного обеспечения* (РПИО) является комплекс мероприятий органов регионального управления, направленных на повышение эффективности взаимодействия всех участников инновационного процесса путем формирования, развития, наращивания и поддержки инновационного потенциала региона, формирования, развития и усиления экономических связей между различными субъектами хозяйствования, установления кооперационных связей между регионами на основе создания и развития объектов инновационной инфра-структуры [8].

Результаты расчетов показали значительную территориальную асимметрию уровней инновационных и трансфертных процессов регионов, требующих разных подходов к формированию политики (табл. 3.2).

В работе установлена взаимосвязь уровня развития инновационных процессов регионов, видов инфраструктурного обеспечения при выборе типов РПИО инновационных процессов. Значение интегрального индекса инновационных процессов в регионах позволило нам разделить регионы на 4 кластера: *с очень высоким значением показателя* (I) – применение политики, направленной на поддержку инновационного потенциала региона; *высоким* (II) – политики, направленной на наращивание инновационного потенциала региона; *средним* (III) – политики, направленной на развитие инновационного потенциала региона; *низким* (IV) – политики, направленной на формирование инновационного потенциала региона.

Таблица 3.2. Группировка регионов в зависимости от уровня инновационного процесса и трансфера технологий (2010г.)

Гру-	D	Обозначения	0
ппы	Регионы	ГЗ,ТТ,ОЗ,ИИ	Особенности предложенной политики
1	1. г. Киев, Харьковская область	B*BBB	1. Поддержка инновационного потенциала и полноценное его использование; активизация диффузии инноваций в регионы с низким уровнем инновационного потенциала; развитие региональной инновационной системы.
2	2.1. Львовская область 2.2. Запорожская, Ивано-Франковская, Кировоградская, Сумская, Херсонская области 2.3. Донецкая область	BH*BB HBBB BBHB	 2.1. Развитие и наращивание процессов инфраструктурного обеспечения инновационной системы. 2.2. Развитие и наращивание научного потенциала инновационного процесса региона. 2.3. Наращивание производственного потенциала для освоения инноваций.
3	3.1. Днепропетровская, Николаевская области 3.2 Полтавская область 3.3. Киевская, Черниговская, Тернопольская области 3.4.г. Севастополь	ВННВ ННВВ НВНВ ВВНН	3.1. Развитие инновационной инфраструктуры и производственного потенциала освоения знаний. 3.2. Развитие научной и инфраструктурной составляющих инновационной системы. 3.3. Развитие научного потенциала и производственного освоения знаний. 3.4. Развитие подсистем освоения знаний и использования инноваций.
4	4.1. Одесская область, 4.2. Волынская, Винницкая, Житомирская, Хмельницкая области 4.3. Закарпатская, Луганская, Черновицкая области	внин нвин нннв	 4.1. Использование интеллектуального потенциала региона для формирования и развития инновационной инфраструктуры, процессов освоения знаний и использования инноваций. 4.2. Формирование и развитие научной, производственной, рыночной составляющих инновационной системы. 4.3. Формирование и развитие научной, инфраструктурной и производственной составляющей инновационной системы.
5	5. АР Крым, Ровенская, Черкасская области	НННН	5. Формирование инновационного потенциала региона: создание всех составляющих региональной инновационной системы, создание научно-исследовательских подразделений, выполнения совместных научных программ, обмен опытом с регионами 1 и 2 групп, стимулирование и активизация инновационных процессов государственными и региональными органами власти.

Примечание: B – высокий уровень показателя, H – низкий уровень показателя

Источник: собственная разработка

Для реализации РПИО инновационных процессов в регионах предложено структурнофункциональные схемы предоставления услуг инновационной инфраструктурой, что позволило отразить все ресурсные потоки на входе, выявить результат реализации процесса предоставления услуг, образованный на выходе, а также структурировать этапы предоставления услуг организациями инфраструктуры. Варианты реализации функций инновационной инфраструктуры построены на основе показателей, предложенных для оценки деятельности инновационной инфраструктуры. Указанные подходы имеют практическое значение для реализации инфраструктурного обеспечения инновационных процессов в регионах.

В каждом регионе Украины необходимо создать региональные сети трансфера технологий (РСТТ), чтобы способствовать развитию научно-инновационной деятельности и коммерциализации инновационного потенциала региона путем предоставления информации предприятиям и научным учреждениям для поиска и продвижения современных технологий, как в Украине, так и за рубежом. Формирование РСТТ позволит создать единое информационно-маркетинговое пространство, способствующее становлению инновационной экономики в регионе, а также получению определенной выгоды заинтересованным сторонам.

Такие сети позволят решить проблему взаимодействия участников инновационного процесса, являясь эффективным инструментом комплексного и системного содействия коммерциализации технологий, информационной площадкой, где смогут контактировать разработчики и потребители созданных технологий. РСТТ — это объединение на добровольной основе организаций, работающих в области трансфера технологий или смежных областях, для осуществления совместной деятельности по достижению поставленной цели.

Учитывая мировой опыт, стимулирование инновационных процессов в регионе осуществляется преимущественно через создание соответствующей инфраструктуры. В рамках действующего правового поля выполнения намеченных мероприятий по развитию на территории области единой инновационной системы необходимо осуществлять за счет средств местных бюджетов, международной технической помощи, средств инвесторов.

Учитывая составляющие подсистемы инновационной инфраструктуры, предложены финансовые механизмы по поддержке инновационного бизнеса, которые предполагают расширение источников финансирования за счет привлечения государственных, отраслевых, корпоративных, частных и иностранных источников финансирования для обеспечения функционирования инфраструктуры.

Недостаточный масштаб освоения результатов научных исследований в Украине подтверждается соотношением объемов затрат на научную и инновационную деятельность, которое составляет в последние годы приблизительно 1:1; в зарубежных странах – не менее 1:10. Это свидетельствует об отсутствии стратегии направления расходов в инновационную деятельность.

В качестве прямой формы поддержки научно-инновационной деятельности предлагается организация Фонда инновационного развития региона, центра « Γ рант» за счет средств регионального бюджета, привлечение венчурного капитала как финансового обеспечения инновационных процессов. В рамках осуществления деятельности указанных структур предполагается их взаимодействие с региональными организациями.

Переход к инновационной экономике требует инвестиций в человеческое развитие. Приоритетной региональной и государственной задачей является подготовка специалистов, способных эффективно управлять инновационными процессами, инновационной инфраструктурой, разрабатывать и внедрять инновационные проекты. Активный рост количества региональных вузов и исследовательских институтов, которые способствуют взаимо-

действию местных фирм с внешними источниками знаний, указывает на необходимость поддержки региональными органами власти научной стадии инновационного процесса. Привлечение в регион высококвалифицированных специалистов и активное стимулирование роста квалификации имеющихся ресурсов с целью использования для инновационных процессов интеллектуального потенциала не только конкретного региона, но и других регионов.

Для повышения квалификации специалистов регионов необходимо разработать целевую научно-образовательную программу «Формирование региональной инновационной инфраструктуры» и апробировать различные модели подготовки высококвалифицированных специалистов. Целью такой подготовки является формирование слоя предпринимателей, которые готовы к научно-инновационной деятельности и осуществления проектов, связанных с продвижением научных разработок.

Оценка и анализ интеллектуального потенциала регионов Украины показывает, что в течение десяти лет он уменьшился или практически не изменился для большинства регионов, за исключением Севастополя и Киевской области, где наблюдается его рост. Это свидетельствует, что регионы Украины еще имеют интеллектуальный ресурс для генерации знаний и их трансферта.

Как известно, одной из причин, препятствующих эффективному освоению научных разработок практически во всех регионах, является недостаточная информированность компаний и предприятий о существовании новых технологий и возможности доступа к ним посредством организаций инновационной инфраструктуры. С другой стороны, слабо развиты механизмы выявления технологических нужд предприятий и информирования о них научных организаций, что существенно затрудняет использование научного потенциала регионов в целях инновационного развития. Одной из наиболее важных составляющих перехода к инновационной модели развития является информационная поддержка научно-инновационной деятельности, поиск партнеров для технологического сотрудничества.

3.6. Выводы

Таким образом, основой эффективного функционирования региональной инновационной инфраструктуры является разработанный организационно-экономический механизм ее формирования и развития. Задачей на ближайшую перспективу является создание такого инфраструктурного обеспечения инновационных процессов, который позволит активизировать инновационные процессы в регионах на основе системного взаимодействия его участников. Предлагаемые меры призваны обеспечить интенсификацию инновационных процессов в регионах Украины благодаря становлению и развитию инновационной инфраструктуры.

Литература

1. Герасимчук З.В. *Інноваційна інфраструктура регіону: методологія формування і розвитку* / З.В. Герасимчук, Н.Т. Рудь // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — №3(105). — с. 197—207.

- 2. Ковальська Л.Л. *Оцінка конкурентоспроможності регіону та механізми її підвищення: монографія* / Л.Л. Ковальська. Луцьк: «Надстир'я», 2007. 420 с.
- 3. Нехорошева Л.Н. *Инновационные процессы в условиях формирования «новой экономики*»: проблемы и перспективы (на примере стран ЕС и Беларуси) / Л.Н. Нехорошева // Материалы X межд. научно-практ. конф. по инновационной деятельности "Проблемы и перспективы инновационного развития экономики". Киев-Симферополь-Алушта: 2005. 10–17 сентября с. 14–21.
- 4. Плетнев К.И. *Научно-техническое и инновационное развитие и его территориальные аспекты* / К.И. Плетнев, Е.В. Смышляев // Инновации. —№3(113). 2008. с. 76—80.
- 5. Постанова КМУ №447 від 14.05.2008р. «Про затвердження Державної цільової економічної програми «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2009—2013 роки».
- 6. Рудь Н.Т. *Інноваційна інфраструктура регіону: методичні підходи до оцінювання* / Н.Т. Рудь // Актуальні проблеми економіки. 2012. №3(129). с. 224–230.
- 7. Рудь Н.Т. Інфраструктурне забезпечення інноваційних процесів у регіонах: авт. дис. д.е.н. за спеціальністю 08.00.05 / Н.Т. Рудь. Луцьк: PBB ЛНТУ, 2012. 36 с.
- 8. Рудь Н.Т. *Регіональна політика інфраструктурного забезпечення інноваційних процесів: обгрунтування вибору* / Н.Т. Рудь // Формування ринкових відносин в Україні. 2012. №3(130). с. 164—171.
- 9. Товстых Л.Е. Новая инновационная сфера в экономике третьего тысячелетия и новые задачи / Л.Е. Товстых // Инновации. − 2003 − №6(63). − с. 39–45.
- Федулова Л.І. Інноваційна економіка: Підручник / Л.І. Федулова. К.: Либідь, 2006. 480 с.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ КАК ОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

В главе рассмотрена концепция устойчивого развития регионов Украины как основание экономической безопасности государства и региональной политики в условиях техноглобализма. Исходя из требований теории безопасности определены особенности, угрозы и интересы инновационного пути развития экономики регионов. Обосновано, что для реализации стратегии экономической безопасности государства целесообразно формирование инновационной модели устойчивого развития регионов.

4.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Актуальность теоретических исследований и разработок прикладных инструментов устойчивого инновационного роста економики регионов приобретает особенное значение в условиях необходимости выхода из кризиса, роста спроса на ограниченные ресурсы и необходимости формирования новой стратегии экономической безопасности государства.

Концепция устойчивого и гармонического развития регионов Украины должна рассматриваться как основание экономической безопасности государства и одна из основных парадигм современного управления общественным развитием в условиях техноглобализма. Концепция экономической безопасности Украины должна обеспечить переход от обеспечения безопасности функционирования к обеспечению безопасности развития государства. Государственная стратегия экономической безопасности Украины должна быть ориентирована на: поддержание достаточного уровня жизни населения, обеспечения социального согласия общества, формирования системы национальных интересов и ценностей [2, 3, 5, 6].

Для мобилизации и использования экономического и интеллектуального потенциала Украины с целью реализации такой стратегии экономической безопасности государства целесообразно формирование инновационной модели устойчивого развития украинской экономики. Равновесие и социально-ориентированное инновационное развитие экономики регионов достигается реализацией совокупности форм и методов экономической и финансовой политики.

4.2. Инновационный путь развития экономики регионов Украины – особенности, угрозы и интересы

Новые тенденции в мировой экономике связаны с: глобализацией, углублением неравенства между развитыми странами и остальным миром; переструктуризацией мировой экономики, которая будет определяться укреплением новых центров силы и изменением институтов мирового экономического порядка; ростом дефицита энергоресурсов и, соответственно, их стоимости; повышением роли инфраструктурных факторов в социально-экономическом развитии; все более жесткими условиями межнациональной конкуренции, охватывающей не только товарные рынки, но и рынки капиталов, технологий и рабочей силы. Все эти факторы формируют достаточно неблагоприятную среду функцыионирования экономики Украины, определяют экономические перспективы Украины и угрозы ее развития.

Особенностями инновационного развития в ближайшие десятилетия станут, вопервых, развитие технологий, которые формируются на стыке различных предметных областей, а во-вторых, усиление диффузии современных высоких технологий в средне и низкотехнологичные сектора производственной сферы. Ожидается формирование новых производственных технологий, обеспечивающих в рамках традиционных отраслей существенное изменение характера производственных процессов и свойств готовой продукции. Рост производительности в мире все больше будет опираться на накопление не физического, а человеческого интеллектуального капитала и повышения вклада в экономический рост экономики знаний [9].

Исходя из требований теории безопасности необходимо определить угрозы и интересы инновационного пути развития экономики страны. На практике существует немало угроз для инновационного развития Украины. Поэтому она должна учитывать возможные виды рыночных барьеров, в том числе:

- административные (институциональные);
- социально-экономические (устойчивая емкость отраслевых рынков, связанная с соответствующими параметрами предложения и платежеспособного спроса, состояние рыночной инфраструктуры, минимальный уровень капитальных расходов и т.п.).

Структурные препятствия на пути развития — один из важнейших факторов, обусловливающий низкий уровень эффективности украинской экономики, препятствующий ее инновационной переориентации. Другим проявлением неэффективной структуры украинской экономики является низкая доля малых и средних предприятий, их реального вклада в экономику страны (доля в ВВП и занятости).

Структурные изменения, которые должны привести к сокращению доли монопольного сектора, должны быть обеспечены прежде всего за счет поступления на эти рынки новых субъектов хозяйствования, предусматривающий, в свою очередь, создание и поддержание благоприятного инвестиционного климата, устранения и недопущения препятствий вступления на товарные рынки .

Предупредить риски развала страны под давлением экстремальных обстоятельств и проблем, с которыми сталкиваются социум и политикум, может и должна модернизационная (инновационная) модель развития, а не модель роста, применяемая в настоящее время.

В Украине в структуре реальной экономики на потребительский сектор приходится 19,7%, инвестиционно-инновационный -18,2%, энергосырьевой -23,8%, инфраструктурный -19,7% [8].

Приведенные пропорции отражают внутренние межотраслевые связи без учета сферы услуг. Что касается мировой экономики, в частности развитых стран, то в них на потребительский сектор приходится до 50% ВВП, инвестиционно-инновационный сектор — до 20% (прежде всего за счет вдвое большей доли машиностроения), энергосырьевой сектор — до 7%, сектор инфраструктуры — до 30%. Отставание Украины обусловлено слишком низкими долями потребительского сектора и сектора инфраструктуры, слишком большой долей энергосырьевого сектора. Однако наибольшие проблемы — в инвестиционно-инновационном секторе [9].

В Украине отсутствует эффективный механизм конвертации сбережений в инвестиции. Поэтому актуальным остается переход от факторной модели роста к инвестиционной модели с последующим расширением инновационных факторов развития. Большое значение должно сыграть производственно-технологическая модернизация обрабатывающей промышленности, электроэнергетики, транспорта и сельского хозяйства.

Угрозы инновационного устойчивого развития возникают из-за незавершенности структурной перестройки экономики Украини. Если экономика останется сырьевой (по итогам I полугодия 2010г. доля сырьевой продукции в объеме реализованной продукции добывающей и перерабатывающей промышленности составила 68,5%, а инвестиционной – только 14%), то экономический рост никогда не сможет превратиться в экономический прогресс [5, 6].

Внешние фундаментальные угрозы инновационного развития Украины можно описать следующим образом [10]:

- с выходом глобализационных процессов за рамки западной цивилизации конкуренция приобрела всеобщего характера, а ее предметом стали различные ценностные ориентиры и даже модели развития, что создало фундаментальный вызов для всех;
- неравномерность, диспропорция экономического развития, приводит кризисные потрясения независимо от объективных циклов деловой активности, вызванной глобализацией международных финансовых потоков, их спекулятивным оборотом;
- состояние государственного долга при полном игнорировании характера валовых долговых обязательств, которые ухудшают и без того искаженную структуру экономики;
- необходимость реформирования финансов предприятий и организаций в соответствии с перечисленными особенностями и угрозами инновационного развития.

4.3. Стратегия экономической безопасности Украины

Территориальные различия интегрального индекса экономической безопасности региона объективно отражают специфику функционирования отдельных регионов государства, их политические, социальные и экономические диспропорции и т.д. Это свидетельствует, что существующая региональная политика недостаточно включает механизмы, направленные на устранение и нейтрализацию действия негативных факторов влияния на состояние экономической безопасности в регионах, на усиление и укрепление влияния благоприятных обстоятельств.

Государственная и региональная политика экономической безопасности исходит из необходимости преодоления угроз экономической безопасности и реализации приоритетных экономических интересов. Основными направлениями государственной и региональной политики обеспечения экономической безопасности являются: создание самодостаточной социально ориентированной рыночной экономики; преодоление стагнации в производстве, обеспечение условий устойчивого развития, сохранение и приумножение национального богатства Украины, снижение уровня тенизации, криминализации социально-экономических отношений, коррупции, обеспечения структурно-технологической сбалансированности экономики. Одновременно требуется повышение эффективности государственного управления, совершенствование экономических отношений и валютно-финансового регулирования, обеспечение сбалансированного и интегрированного развития регионов, создание конкурентных преимуществ и социально-экономических оснований для равноправных и взаимовыгодных международных отношений, интеграции в европейское и мировое сообщество. Вместе с определенными направлениями обеспечения экономической безопасности необходимо разработать систему мероприятий по их реализации.

Анализ последних исследований и публикаций по экономическому развитию, позволяет утверждать, что стратегию экономической безопасности Украины необходимо рассматривать как процесс развития государства на основе гармонизации социальной, экономической и экологической составляющей устойчивого инновационного развития регионов. При етом степень гармонизации устойчивого развития отражает баланс между экономическим, экологическим и социально-институциональным измерениями. Степень безопасности — уровень воздействия источника угрозы на соответствующий приоритет [1].

Исходя из описанных особенностей экономического развития и угроз экономической безопасности интересы могут быть определены следующим образом.

Стратегическими ориентирами среднесрочного социально-экономического развития Украины должны быть:

- структурная перестройка экономики для преодоления системного кризиса;
- реализация инвестиционно-инновационной модели развития, а не модели роста.
- повышение социального статуса граждан, выход на стандарты благосостояния, присущие *«станам среднего достатка»* (в том числе среднедушевой ВВП по паритету покупательной способности 12-15 тыс. дол. США);
- эффективное использование интеллектуального потенциала нации и поддержания научного и технологического потенциала Украины по направлениям, способными обеспечить ее конкурентные преимущества и национальную безопасность;
- использование политики создания наиболее благоприятных условий участия страны в процессах глобального экономического развития и европейских интеграционных процессах [5, 7, 10].

К основным принципам обеспечения экономической безопасности Украины относят:

- соблюдение законности на всех этапах обеспечения экономической безопасности;
- баланс экономических интересов личности, семьи, общества, государства;
- взаимную ответственность лица, семьи, общества, государства по обеспечению экономической безопасности;
- своевременность и адекватность мер, связанных с предотвращения угроз и защитой национальных экономических интересов;
- построение концепции экономической безопасности на основе прав человека и инновационной модели экономического развития;

• интеграцию национальной экономической безопасности с международной экономической безопасности на основе концепции устойчивого развития государства і регионов [3, 5, 6].

С целью обеспечения вышеуказанных интересов следует принять стратегию экономической безопасности национальной экономики и целенаправленно формировать такой инвестиционный режим, который бы обеспечивал инновационное развитие экономики регионов.

4.4. Инновационная модель устойчивого развития регионов

Государственная стратегия национальной экономической безопасности должна предусматривать: использование теоретико-методологических основ концепции формирования экономической безопасности; характеристику и классификацию внутренних и внешних угроз; определение и мониторинг факторов, которые угрожают социальноэкономической системы государства; определение критериев и параметров, характеризующих национальные и государственные экономические интересы; формы и методы экономической политики устойчивого инновационного развития, в условиях техноглобализму; направления финансовой политики, обеспечивающей детенизацию экономики и эффективность инновационного развития государства; институциональное обеспечение экономической безопасности на национальном, региональном и микроуровнях [1, 4, 8, 9, 10].

Украинскими учеными определены стратегические приоритеты устойчивого развития страны, представленые в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Стратегические приоритеты устойчивого развития Украины

No	Направления	Мероприятия устойчивого развития
1	В экономической сфере:	 Утверждение механизмов устойчивого экономического развития; Внедрение научно-технологических инноваций и освоение инновационного пути развития как главного фактора устойчивого экономического развития; Активное осуществление аграрной политики для обеспечения потребительской безопасности; Укрепление экономических основ для глубокой перестройки социальной сферы.
2	В социальной сфере:	 Повышение интеллектуального потенциала нации, всестороннее развитие образования, особенно экологической; Изменения в социальной сфере для предотвращения обнищанию населения – реформирование системы оплаты труда, уменьшение безработицы, совершенствование механизмов предоставления государственной социальной помощи, Внедрение системы общеобязательного государственного социального страхования; Улучшение положения детей, молодежи, женщин, семьи; Осуществление скоординированных шагов, направленных на улучшение здравоохранения Населения, снижение смертности и увеличение продолжительности жизни, укрепление позиций среднего класса.
3	В экологической сфере:	 Гарантирование экологической безопасности ядерных объектов и радиационной защиты населения и окружающей среды,; Улучшение экологического состояния рек Украины, в частности бассейна Днепра и качества питьевой воды; Стабилизация и улучшение экологического состояния в городах и промышленных центрах регионов; Строительство новых и реконструкция действующих коммунальных очистных канализационных сооружений; Формирование сбалансированной системы природопользования и экологизация промышленности, энергетики, строительства, сельского хозяйства, транспорта; Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, развитие заповедного дела этих территорий.

Источник: составлено на основе [9].

Стратегические приоритеты устойчивого развития должны найти отражение в механизмах экономической и финансовой политики реализации стратегии экономической безопасности. Соответственно конкретные цели региональных программ обеспечения экономической безопасности в условиях техноглобализма и экономики знаний могут быть сформулированы как [7, 11]:

• создание или совершенствование образовательного потенциала, т.е. организация учебных заведений и разного рода курсов, обеспечивающих подготовку и переподготовку квалифицированных технических специалистов среднего звена,

- повышение качества обучения в школах, введение в школьные программы специальных курсов профессионального обучения;
- укрепление научного потенциала, создание новых и расширение существующих вузов и других исследовательских центров, укрепление связей с крупными научными центрами страны в других регионах;
- содействие развитию всех форм предпринимательской деятельности, особенно в наукоемких отраслях производства, как путем создания новых фирм, так и путем привлечения предприятий из других областей страны и из-за границы;
- создание современной инфраструктуры, обеспечивающей производственную и бытовую сферу услуг, коммуникаций, жилищных условий, экологической безопасности, высокое качество жизни:
- стимулирование инновационной деятельности и участия в различных формах организации научно-технической кооперации.

Политика устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности государства с учетом региональных особенностей должна базироваться на таких принципах: признание жизненных сил человека, семьи, этноса, общества, нации, государства как высшей цивилизационной ценности, развитие которых относится к национальным интересам, определение устойчивости развития общества, государства и регионов как процесса качественных изменений на основе использования интеллектуального потенциала формирование философских ориентиров общества на основе культурных, исторических, духовных и моральных ценностей как элементов интеллектуального потенциала, защита информационной среды от чрезмерного иностранного вмешательства и навязывания чужеземных ценностей как элемент сохранения национальной идентичности и самобытности; экологическое возрождение природных объектов, ландшафтов как среды обитания и доминанты жизни, сокращение техногенной нагрузки на них; реализация стратегий национальной и государственной безопасности как стратегических целей развития общества.

В сосответствии с направлениями стратегии социально-экоомического развития стран ЕС в условиях техноглобализма на национальном уровне государства-члены ЕС должны работать в следующих направлениях [8]:

- реформировать национальную и региональную системы исследований, разработок и инноваций, внедрить совместное создание программ и увеличить кооперацию с другими странами ЕС по вопросам финансирования, гарантировать распространение технологий по всему ЕС;
- гарантировать достаточную поддержку выпускников научных, математических и инженерных факультетов, изменить учебный план школьных занятий в соответствии с принципами развития творческих способностей, инноваций и предпринимательства;
- сделать приоритетным развитие научных знаний, используя налоговые рычаги и другие финансовые инструменты для увеличения инвестирования исследований, разработок и инноваций.

4.5. Выводы

Устойчивое и гармоничное развитие регионов на основе модели интеллектуальноинновационного типа необходимо рассматривать как основную стратегию экономической безопасности Украины в ее геополитическом, европейском и национальном измерениях. В стратегии экономической безопасности и инновационного развития необходимо учитывать следующие факторы: осознание современной ноосферной идеи и развитие экологии духа на уровне духовного развития; обеспечение естественных и конституционных прав человека на уровне социального развития; идентификация внешних и внутренних угроз интересам региона; мониторинг параметров развития и региональной политики. Все описаные факторы формирования стратегии развития определяют направление дальнейших исследований региональной политики.

Литература

- 1. Аналіз сталого розвитку глобальний і регіональний контексти: У 2 ч. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; Виконавці: А. О. Болдак, Джигирей та інші: Наук. кер. М. 3. Згуровський.— К.: НТУУ «КПІ», Ч.2 Україна в індикаторах сталого розвитку, 2010, с. 356.
- 2. Бобров Є.А. Аналіз причин виникнення світової фінансової кризи та її вплив на економіку України / Є.А. Бобров // Фінанси України. 2008.-№ 12.- с. 33 43.
- 3. Власюк О. *Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку*/ О.Власюк // Аналітична доповідь. Київ, 2008. -48 с.
- 4. Мойсеєнко І.П., Флейчук М.І. «Стратегія економічного розвитку України в умовах кризи» Бюлетень Міжнародного нобелівського економічного форуму. Світова економіка XXI століття: цикли та кризи» Дніпропетровськ. №1 (5). Том 1.- 2012.- с. 274-282.
- 5. Новицький В.Є. *Економічні ресурси цивілізаційного розвитку: навчальний посібник*/ В.Є. Новицький. К.: НАУ, 2007. 268 с.
- 6. Петровська О.С. *Сучасна модель економічного розвитку національної економіки* /О.С. Петровська // Економічна теорія. 2008. № 1. с. 30 40.
- 7. Резникова Н. *Інноваційна модель розвитку національної економіки: оцінка стартових можливостей та засобів реалізації* [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу www.academia.org.ua.
- 8. *Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку* (СЦД-Україна). [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу : wdc.org.ua/uk
- 9. *Стратегія національного розвитку України до 2015р.* [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: http://www.uf.org.ua/news/550/
- 10. *УКРАЇНА-2015: НАЦІОНАЛЬНА СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ*. http://www.uf.org.ua/news/
- 11. Шевчук ЕеВ. Я. Формування інноваційної моделі сталого розвитку України// Економічний часопис XXI.2010.-№ 2.- с. 6-8.

КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНОВ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

В главе рассмотрены концепции формирования национальной инновационной системы и региональных инновационных систем. Дано авторское определение интеллектуально-инновационной системы регионов как совокупности подсистем и их элементов, локализованных на определенной территории, с присущими им специфическими свойствами. Определены факторы целесообразности ее становления и сформулированы основные задачи интеллектуально-инновационной системы регионов, а также результаты которые будут достигнуты в результате их решения.

5.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Обеспечение инновационного развития отдельных регионов и государства в целом требует комплексного исследования условий и результатов интеллектуально-инновационной системы регионов как неотъемлемой составляющей становления экономики знаний. За годы независимости Украины одним из просчетов на пути перехода к инновационному развитию экономики была недостаточная согласованность усилий государственной и региональной инновационной политики, учета готовности и возможностей региональных хозяйственных комплексов к восприятию инновационных изменений. Отсутствие правового оформления национальной инновационной системы (НИС) в Украине вынудила регионы самостоятельно определять пути и средства выживания в условиях трансформации социально-экономической и политической системы общества.

Вопросам развития региональных инновационных систем (РИС) и инновационного потенциала посвящены публикации украинских ученых Ю. Бажала, П. Бубенко, Е. Баранова, П. Гусева, М. Козориз, М. Макарова, Ю. Поляковой, Т. Смовженко, Л. Федуловой и др. Но, вместе с тем необходимо отметить, что в настоящее время в Украине не существует полноценно действующих ни национальной инновационной системы, ни региональных инновационных систем, что обуславливает необходимость исследований в данном направлении. Становление экономики знаний неразрывно связано с формированием, генерацией, освоением знаний и диффузией инноваций. В связи с этим необходимо активизировать участие регионов в осуществлении инновационных процессов, что обуславливает развитие интеллектуально-инновационной системы регионов (ИИСР).

5.2. Национальная и региональные инновационные системы

Перед тем как перейти к рассмотрению интеллектуально-инновационной системы регионов, необходимо, на наш взгляд, рассмотреть концепцию национальной и региональных инновационных систем. Концепция национальной инновационной системы нашла распространение и практическое воплощение в большинстве стран Европейского Союза, США, Японии и др. Отсутствие единого определения этого понятия можно объяснить тем, что в разных странах в каждом конкретном случае стратегия формирования и развития национальной инновационной системы определяется государственной макроэкономической политикой, нормативно-правовым обеспечением, формами прямого и косвенного государственного регулирования, уровнем научно-технического и промышленного потенциалов, развитием товарных рынков и рынков труда, историческими национальными и культурными особенностями. Вместе с тем средства ее реализации имеют много общего: нормативно-законодательная база, концепции, целевые программы, проекты и т.д.

В официальных документах Организации экономического сотрудничества и развития национальную инновационную систему рассматривают как «совокупность институтов, относящихся к частному и государственному секторам, которые индивидуально и во взаимосвязи друг с другом обуславливают развитие и распространение новых технологий в пределах конкретного государства» [2, с. 25].

В июне 2007 г. в Верховной Раде Украины состоялись парламентские слушания на тему: «Национальная инновационная система Украины: проблемы формирования и реализации», где отмечалось, что инновационные процессы в Украине не получили достаточных масштабов и не стали существенным фактором роста ВВП. В отличие от многих стран в Украине еще не создана национальная инновационная система, инновационный процесс характеризуется структурной деформированностью, институциональной неполнотой, несогласованностью и несбалансированностью технологических, экономических и социальноценностных аспектов. Однако только через два года, Кабинет Министров Украины своим распоряжением от 17 июня 2009 г. № 680 утвердил Концепцию развития национальной инновационной системы [10]. Ее целью было определение основных принципов формирования и реализации сбалансированной государственной политики по вопросам обеспечения развития инновационной деятельносты, направленной на повышение конкурентоспособности национальной экономики.

После утверждения концепции НИС возникла концепция региональных инновационных систем как отдельное направление теории инновационных систем. Она интегрирует две основные идеи: системный характер инновационной деятельности и региональное измерение инновационного процесса.

Необходимо отметить, что до сих пор не существует единого, общепринятого определения РИС, что объясняется наличием трех подходов к толкованию сущности данной категории: *«сверху – вниз»*, *«снизу – вверх»* и интегрального [11].

Сторонники подхода *«сверху – вниз»* Дж. Хауельс [17], Б. Карлссон, Р. Станкевич [15] считают, что концепция региональной инновационной системы формировалась на принципах национальной инновационной системы и в целом РИС рассматривалась как первичная ступень НИС. Кроме того, авторы данного подхода подчеркивают, что в локальном масштабе основные составные элементы НИС с присущими их чертами дублируются в РИС.

Сторонники подхода «*снизу* – *вверх*» Х. Брачик, П. Кук [16] (точку зрения которых ми разделяем), сосредотачивают внимание именно на исследовании социальных факторов локальной инновационной динамики. Они утверждают, что уровень инновационной

активности региона зависит от его способности воспринимать новые знания, технологии, инновации и приспосабливать их к потребностям и возможностям региона, распространять инновации на все уровни региональной производственной системы и возможности генерировать новые знания, технологии и инновации.

Американские экономисты Дж. Ламбой и Р. Бошма [18] объединили основные идеи вышеперечисленных взглядов и создали интегральный подход к определению РИС. Они утверждают, что эволюция инфраструктуры зависит от таких факторов, как территориальная институциональная структура, технологическое развитие, селективность бизнес-среды, разнообразие и неоднородность инновационной деятельности и поведенческая зависимость.

Специалисты российского Института региональных инновационных систем РИС определяют как систему сетевого взаимодействия социальных институтов и частных лиц с целью генерации и последующего внедрения в повседневной практике новых знаний (инноваций) [13].

Как отмечает польский ученый К. Матусяк, «РИС – это публично-частный форум сотрудничества сфер бизнеса, местной и государственной администраций, научно-исследовательских учреждений и учебных заведений, а также неправительственных организаций с целью активизации местных факторов роста и эффективного использования имеющихся ресурсов» [3, с. 17].

Есть разные определения РИС украинскими учеными, в частности, Л. Яремко определяет ее как «сотрудничество бизнеса, региональной администрации, органов местного самоуправления и государства, в котором принимают участие научно-исследовательские, образовательные учреждения, структуры содействия инновационной деятельности и трансфера инноваций, а также негосударственные организации, предоставляющие возможность активизировать местные факторы увеличения и лучшего использования имеющегося экономического потенциала» [14, с.104]. В. Демченко трактует РИС как «комплекс взаимодействующих между собой учреждений и организаций различных форм собственности, расположенных на территории региона и занимающихся инновационной деятельностью (от создания и распространения до коммерциализации и совершенствования инноваций), и организационных форм, правовых условий их деятельности, которые определяются совокупным влиянием государственной научнотехнологической, промышленной, инновационной и региональной политики, стратегии социально-экономического развития региона, а также глобализационными факторами» [8, с. 61].

И.В. Брыкова определяет РИС как «совокупность частных фирм, государственных компаний, общественных организаций, органов власти, центров создания новых знаний и их последующей диффузии (таких как университеты, исследовательские институты, экспериментальные лаборатории, агентства инновационного развития и т.п.), которые соединены между собой неформальными партнерскими взаимоотношениями, способствующими интенсификации инновационной деятельности и, как следствие, повышению уровня конкурентоспособности региона» [4, с. 323].

Нельзя согласится с мнением авторов [9, с. 21], которые считают, что РИС «аналогичны элементам подсистем НИС, однако ограничиваются сферой деятельности на отдельной территории (регионе)».

Итак, региональную инновационную систему можно рассматривать как совокупность взаимодействующих подсистем, расположенных на определенной территории, обеспечивающих эффективный ход инновационных процессов и имеющих свои особенности. С этой точки зрения возникает вопрос, что мы вкладываем в понятие регион. Мы разделяем точку зрения ученых [1, с. 32], которые считают, что в современных

условиях необходимо акцентировать внимание на подходе к определению *«регион»*, предусматривающий его характеристику как *«социальной конструкции»*, что дает возможность максимально учитывать особенности имеющегося интеллектуального капитала региона. Суть такого подхода состоит в том, что регион представляет собой систему социально-экономического взаимодействия экономических факторов и их влияния на пространственно-территориальные процессы, а не наоборот, территория с присущей природно-географической спецификой становится одной из характеристик региона. Такая трактовка региона позволяет рассматривать его в качестве активного субъекта экономической деятельности. Одновременно это означает, что в современных условиях регион может осуществлять самостоятельную экономическую политику, применяя ряд экономических инструментов с целью развития РИС и становления экономики знаний.

Итак, на основании изложенного можно сделать вывод, что *регион* является не только подсистемой национальной экономики, но и относительно самостоятельной его частью с замкнутым циклом воспроизводства, особыми формами проявления стадии воспроизводства и специфическим течением процессов развития.

При анализе современного положения регионов должны учитываться такие их специфические признаки, как: определенная производственная специализация; комплексность развития хозяйственной системы; территориальное единство и опреде-ленность административных границ, наличие устойчивых транспортно-логистических связей и т.п. Отличительной чертой регионального пространства является относительная подвижность его элементов. Подразумеваются субъекты хозяйствования, расположенные и функционирующие на определенных территориях, а также хозяйственные связи, возникающие между отдельными субъектами хозяйствования как в пределах данной территории, так и вне её. Благодаря совместимости разнокачественных и находящихся в противоречии отдельных компонентов региональной экономики они становятся взаимо-связанным единым образованием, которое характеризуется внутренней целостностью.

В современной литературе можно заметить два противоположных мнения о важности национальных инновационных систем и их роли в развитии экономики. Первое направление считает, что роль государства и национального уровня в развитии бизнеспроцессов уменьшается а возрастает роль международного уровня (международных институтов, групп как напрмер Евросоюз) и регионального уровня. Согласно этой точке зрения критики НИС ставят под вопрос в какой степени государство – нация обеспечивает инновационную деятельность. Всё чаще бизнес процессы рассматриваются не на национальном уроне а в глобальном или региональном масштабе. Использование НИС может быть ограничено также за счет увеличения роли международной экономической интеграции, где национальная специфика становится менее важной чем условия создаваемые международными экономическими структурами. В этом духе создаются правила инновационной политики Евросоюза. Второе направление – сторонники концепции НИС не отрицают роли национального уровня в процессе стимулирования процессов инноваций, а растущий интерес к глобальным и региональным направлениям на процессы инновации считают необоснованным. Они подчеркивают, что деятельность государства явно сместилась в направлении системных решений и надзора общественно-экономических процессов. Национальное государство, по их мнению, является важным звеном экономики, которое создаёт среду для инноваций: например, утверждает налоговую систему, льготы для инновационной деятельности, систему грантов для R & D деятельности, принимает ряд юридических и финансовых решений. Существенную роль в НИС играют культурные факторы, национальные системы образования, право, политика. И так, несмотря на многочисленные критические замечания, концепция национальных инновационных систем,

кажется, до сих пор важным признанием инновационных процессов происходящих в современной экономике. [19, с. 90]

Необходимым условием для развития так НИС как и РИС является оптимальное и эффективное привлечение *интеллектуального капитала*.

5.3. Определение интеллектуально-инновационной системы

При рассмотрении интеллектуально-инновационной системы регионов большое значение приобретает определение самого понятия «система». Система – комплекс элементов и их свойств, взаимодействие между которыми приводит к появлению качественно новой целостности. Одним из основоположников общей теории систем Л. Берталанфи определял систему как комплекс взаимодействующих элементов. Система включает совокупность различных типов и форм собственности, которые формируются и развиваются во всех сферах общественного воспроизводства. Управление системой осуществляется с помощью государственного регулирования (экономических, правовых, административных рычагов) и рыночного саморегулирования.

Исследователи трактуют систему как единство целей и ресурсов, свойства которой определяются отношениями объектов (элементов), входящих в нее, но не принадлежащих ни одному из них, потому что взаимодействие элементов вызывает появление новых, интегративных качеств, не свойственных для отдельно взятых образующих систему компонентов [6, с. 148]. Основополагающей в теории систем является категория целостности. Свойство целостности и делимости означает, что с одной стороны, система – это целостное управление, объект, который можно рассматривать как одно целое, ограниченное в пространстве и времени – в системе определенно могут быть выделены ее составные элементы, при этом свойства системы не тождественны сумме свойств составляющих ее элементов и свойства отдельных ее частей не выводятся из свойств целого [5, с. 16].

Итак, подытоживая изложенное можно охарактеризовать <u>интеллектуально</u>инновационную систему регионов с точки зрения понимания категории систем как:

- совокупность подсистем, находящихся в отношениях или связях друг с другом, создавающих целостность или органическое единство;
- внутреннюю организованную целостность подсистем, которые взаимосвязаны так, что возникает как минимум одно новое интеграционное качество, не свойственное ни одному из элементов этой целостности;
- организованную совокупность структурных подсистем, взаимосвязанных и выполняющих определенные функции;
- любую подсистему одновременно можно рассматривать и как единое целое, и как совокупность разнородных элементов, объединенных для достижения определенного результата.

Недостатком существующих подходов к определению региональной инновационной системы, на наш взгляд, является неучитывание интеллектуальной составляющей, которая является ключевым элементом каждой ее подсистемы, поэтому считаем целесообразным введение понятия *«интеллектуально-инновационная система регионов»*.

Итак, <u>интеллектуально-инновационная система регионов</u> [12] — совокупность взаимосвязанных подсистем (формирования, генерации, освоения знаний и диффузии инноваций) и их элементов, локализованных на определенной территории, которым

присущи определенные свойства, взаимодействие которых вызывают новую интегрированную целостность, а также совокупность органов регионального управления и институтов, обеспечивающих реализацию в регионах инновационного процесса.

Главной целью развития интеллектуально-инновационной системы регионов является создание условий и механизмов обеспечения формирования, генерации, освоения знаний и диффузии инноваций для устойчивого развития регионов и становления экономики знаний. Особенностью экономики знаний является способность не только распространять знания, но и создавать благоприятные условия для производства инновационной конкурентоспособной продукции и управления ее производством.

Проведенное исследование дает основание определить структуру интеллектуально-инновационной системы регионов из таких подсистем и элементов:

- формирование знаний образование (высшие учебные заведения, заведения по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров, учебнометодические комплексы), главной задачей является: подготовка высококвалифицированных кадров в сфере инновационной деятельности, повышение уровня инновационной культуры общества;
- <u>генерация знаний наука</u> (научные учреждения и центры, академические и отраслевые институты, лаборатории, научные подразделения вузов, научные и конструкторские подразделения предприятий); главная задача проведение фундаментальных прикладных исследований и разработок, создание новых научных знаний и технологий;
- <u>освоение знаний производство</u> (инновационная деятельность и коммерциализация нововведений, включая малые, средние и крупные предприятия, концерны, корпорации, финансово-промышленные группы, дилерские и сервисные центры и т.д.); главная задача производство инновационной продукции, предоставления и потребления услуг по обновлению и модернизации и т.п.;
- <u>диффузия инноваций инновационная инфраструктура</u> (технопарки, научные парки, технополисы, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий и т.д.), финансовая инфраструктура (венчурные фонды, банковские учреждения, инновационные фонды, фондовый рынок и т.д.) и международное сотрудничество (институты защиты прав интеллектуальной собственности и трансфера технологий), их задачей является предоставление производственно-технологической, финансовой, информационно-коммуникационной, экспертно-консалтинговой, других форм поддержки инновационных процессов, развитие инновационного предпринимательства, защиты прав интеллектуальной собственности и т.п.

Знания рассматриваются как основная исходная информация, которую получает интеллектуально-инновационная система регионов из окружающей среды. Это означает, что знания, а также инновации являются основным результатом на выходе системы. Знания и инновации могут принимать форму новых научных законов, новых идей, концепций и практик, патентов, новых навыков или компетенций, технологических или организационных достижений, товаров, услуг и т.п.

Необходимо отметить, что для развития ИИСР недостаточно просто определить подсистемы и их субъекты, локализованные на определенной территории. Важной особенностью развития является учет взаимосвязей и взаимодействия между субъектами в связи с тем, что формирование, генерация, освоение знаний и диффузия инноваций происходит не только в индивидуальном порядке, в отдельных организациях и институтах, но и в процессах их общего взаимодействия. Поскольку ни один из субъектов ИИСР не

изолирован в инновационном процессе, взаимосвязи между субъектами приобретают большое значение. Когда субъекты ИИСР взаимодействуют должным образом, они могут стать весомым фактором становления экономики знаний, и наоборот, в случае ненадлежащего взаимодействия они могут тормозить развитие регионов и становления экономики знаний.

5.4. ФАКТОРЫ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Целесообразность развития интеллектуально-инновационной системы регионов обуславливается следующими факторами:

- развитие ИИСР должно способствовать более эффективной реализации региональной инновационной политики;
- выделение ИИСР как самостоятельного объекта регионального управления позволит максимально учесть индивидуальные особенности экономической структуры регионов, что способствует максимальному использованию имеющегося интеллектуального капитала и становлению экономики знаний;
- создание благоприятных условий для развития ИИСР приведет к экономическому росту региона, что позволит решить социально-экономические проблемы путем создания новых рабочих мест;
- налаживание тесного взаимодействия между субъектами подсистем ИИСР ускорит инновационный процесс, что особенно важно для традиционных производственных отраслей и сфер услуг, которые не имеют возможности самостоятельно проводить НИОКР и создавать инновации.

Интегрирующая роль в ИИСР принадлежит государству и региональным органам власти, которые устанавливают правила функционирования системы, оказывают необходимую ресурсную поддержку, обеспечивают единство институциональных основ, информационного пространства и правовой среды.

На наш взгляд, необходимо акцентировать внимание на системном характере понятия интеллектуально-инновационной системы регионов, в результате чего инновационный процесс рассматривается не как цепь односторонне направленных причинно-следственных связей на пути от НИОКР к инновациям, а как процесс взаимодействия и обратных связей между всем комплексом экономических, социальных, политических, организационных и других факторов, которые обусловливают создание инноваций. Это означает, что инновационный процесс объединяет все подсистемы ИИСР и является результатом сложных взаимосвязей между субъектами интеллектуально-инновационной системы регионов. По оценке экспертов, 80% неудач по распространению инноваций в Украине связаны с отсутствием эффективных каналов взаимодействия между субъектами инновационного процесса: органов государственной и местной власти, инвестиционных структур и фондов, высших учебных заведений, малых инновационных предприятий, академических и научно-производственных организаций, промышленных предприятий, консалтинговых и маркетинговых структур [7, с. 43].

Особенностями современных инновационных процессов является значительное количество обслуживающих специализированных секторов экономики и возрастающая сложность взаимодействия между ними с целью более полного использования их

потенциальных возможностей в регионах. В зависимости от сложности и масштабов инновационных процессов для их реализации могут привлекаться от единиц до сотен организаций, в результате чего формируется разветвленная инфраструктура. Она имеет сложный характер как вертикально-структурированной системы (производственное предприятие, отраслевые и региональные подсистемы, которые детерминируются интеллектуально-инновационной системой регионов), так и горизонтально-структурированной системы (самоорганизации, ассоциации, партнерства).

Результативность интеллектуально-инновационной системы регионов будет зависеть от того, насколько она органично встроена в систему общественной жизни региона. Институциональная структура интеллектуально-инновационной системы характеризуется взаимозависимостью подсистем, в которых целое больше суммы составляющих, поскольку их единству присущ синергизм. ИИСР пронизывает весь социально-экономический организм региона, охватывает жизнедеятельность различных экономических субъектов: ученых, производителей и потребителей новшеств, касаясь интересов практически всех предприятий, организаций, отраслей и всего социума, поэтому важно определить системные трудности и барьеры на пути её развития.

До главных проблем, которые тормозят развитие интеллектуально-инновационной системы регионов, следует отнести:

- отсутствие четкой региональной политики по приоритетным направлениям научнотехнической и инновационной деятельности, последовательного управления инновационными процессами со стороны региональных органов власти;
- фрагментарность и противоречивость нормативно-правовой базы инновационного процесса;
- несовершенство правовой защиты интеллектуальной собственности;
- недостаточное использование интеллектуального потенциала государства, в результате чего доля выполненных научных и научно-технических работ в ВВП остается низкой;
- неудовлетворительное финансирование научной и научно-технической деятельности, которое не соответствует норме, закрепленй в Законе Украины «О научной и научно-технической деятельности», что, в свою очередь, объективно делает невозможным получение существенных результатов;
- незаинтересованность кредитно-банковской системы в поддержке инновационного процесса;
- неразвитость и функциональная неполнота инновационной инфраструктуры, представленной лишь отдельными типами функционирующих структур;
- низкая инновационная активность отечественного бизнеса, свидетельством чего является малая доля предприятий, внедряющих инновации;
- недостаточное развитие инновационной культуры как фактора гуманизации экономики неотъемлемой составляющей экономики знаний;
- отсутствие мер, направленных на создание инструментов долгосрочного планирования, управления и поддержки субъектов ИИСР, и, как следствие, отсутствие обоснованного и достаточного выделения средств местных бюджетов на развитие ИИСР;
- несовершенство государственной статистики, отсутствие постоянных индикаторов для оценки эффективности развития ИИСР;

- отсутствие четкой информации о состоянии национальной инновационной системы
 и механизмов интеграции интеллектуально-инновационных систем регионов
 с национальной инновационной системой:
- неготовность регионов к полноценному функционированию в глобальных сетях и структурах, которые являются важным источником и движущей силой становления экономики знаний.

5.5. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНОВ

Итак, несмотря на провозглашенный курс на инновационный путь развития в Украине, интеллектуально-инновационная система регионов пока остается неразвитой. Главной целью ИИСР должно стать обеспечение взаимодействия между ее подсистемами для обеспечения устойчивого развития регионов и становления экономики знаний. Интеллектуально-инновационная система регионов должна стать многоуровневой динамической системой общественных отношений, институтов и организаций, основой для развития интеллектуального капитала, инновационной культуры и соответствующего образа мышления населения регионов и обеспечивать формирование, генерирование, освоение знаний и диффузию инноваций.

Основными задачами интеллектуально-инновационной системы регионов являются:

- превращение интеллектуального потенциала в интеллектуальный капитал и обеспечение его эффективного использования;
- создание благоприятных условий для развития экономического роста региона, что позволит решить социально-экономические проблемы путем создания новых рабочих мест;
- воздействие на подсистемы ИИСР путем стимулирования инновационного процесса организационно-правовыми и экономическими инструментами;
- определение и поддержка инновационно-ориентированных предприятий в регионе и развитие малого инновационного предпринимательства;
- поддержка действующей и дальнейшее усовершенствование инновационной инфраструктуры;
- увеличение и расширение источников финансирования (государственного и частного) инновационных процессов в регионе;
- создание условий для использования инноваций в социально-экономическом развитии региона;
- создание условий для обеспечения необходимыми знаниями населения региона путем организации непрерывного образования;
- обоснование необходимости развития ИИСР с целью повышения личной заинтересованности участников инновационного процесса в реализации инновационно-технологических изменений;
- обеспечение гармоничного сочетания интересов и непосредственного взаимодействия заинтересованных сторон в развитии ИИСР;
- внедрение современных информационно-коммуникационных технологий для передачи и сохранения знаний;

 сочетание рыночных механизмов влияния и государственной поддержки субъектов ИИСР.

В свою очередь, реализация этих задач позволит:

- скоординировать действия всех подсистем, повысит результативность интеллектуально-инновационной системы регионов и национальной экономики в целом;
- повысить культурный, образовательно-квалификационный и профессиональный уровень населения регионов;
- создать дополнительные рабочие места, в образовательной, научной, производственной и других сферах экономики регионов;
- решить региональные экологические и социальные проблемы за счет использования новых технологий,
- увеличить поступления в бюджеты различных уровней за счет расширения объемов производства инновационной продукции на существующих и за счет создания новых предприятий;
- повысить синергетический эффект от развития ИИСР, что обеспечит устойчивое развитие регионов и становление экономики знаний.

5.6. Европейская региональная политика

Европейский союз, в поддержку инновационной экономики в странах-членах ЕС и странах-кандидатах, в начале 90-х годов XX века предложил реализацию проектов, связанных с развитием региональных инновационных стратегий РИС (RIS – Regional Innovation Strategy) в соответствии с определенными стандартами. Основой для построения и реализации РИС является так называемый стратегический треугольник, состоящий из:

- <u>сферы деятельности</u> (в РИС приоритеты будут направлены на основные нужды практики)
- <u>сферы науки</u> (научные исследования должны быть направлены на решения, которые должны обеспечить самые насущные потребности предприятий)
- <u>сферы власти</u> (органы власти администрация должны поддерживать инновационную деятельность в регионе) [20, с. 154].

В рамках РИС в Европейским Союзе действуют программы: инвестиций в человека (для формирования человеческого капитала), межрегиональнщго, зарубежного и трансграничного сотрудничества, программы по защите прав интеллектуальной собственности, программы для повышения производительности процессов, программы для исследований и разработок (инновационный капитал). В соответствии с целями стратегии Европа 2020 в странах — членах Евросоюза предпогагается значительное увеличение инвестиций в научные исследования, технологическое развитие, инновации и предпринимательство. Одним из главных проектов этой стратегии является Союз Инновации — проект по улучшению доступа к финансированию научных исследований и инноваций, с тем чтобы инновационные идеи могли быть превращены в новую продукцию и услуги [21].

5.7. Выводы

Подводя итоги, необходимо подчеркнуть, что оптимальным для становления экономики знаний будет развитие интеллектуально-инновационной системы регионов как совокупности взаимосвязанных институтов общественного и частного секторов, соответствующей инновационной инфраструктуры, вследствие взаимодействия которых будут формироваться, генерироваться, осваиваться знания и происходить диффузия инноваций при использовании интеллектуального капитала регионов. ИИСР создает функциональную сеть, которой присуща взаимодополняемость региональных экономических структур и комплексность реализуемых мероприятий в регионе, что позволит объединить все хозяйствующие субъекты, работающие в сфере образования, науки, производства и трансфера знаний.

Вместе с тем интеллектуально-инновационную систему регионов не следует отождествлять с национальной инновационной системой, хотя она является стержневой основой, благодаря которой осуществляется преобразующее влияние на всю экономику страны путем оптимизации действия научно-образовательных, финансовых, правовых, управленческих и рыночных институтов, которые непосредственно влияют на формирование инновационной среды в регионах. ИИСР образует совокупность организаций и предприятий, расположенных на данной территории, которые осуществляют деятельность, связанную с формированием, генерацией, освоением знаний и диффузией инноваций, а также совокупность органов регионального управления и институтов, обеспечивающих реализацию инновационного развития, соответствующих как особенностям данного региона, так и требованиям НИС в целом.

Интеллектуально-инновационная система регионов представляет собой благоприятную среду для интеллектуального капитала, ведь только ИИСР органично сочетаются все составляющие инновационного процесса. В рамках данного исследования интеллектуально-инновационная система регионов рассматривается как органическая часть экономической среды региона, для которой характерны определенные признаки, черты, условия функционирования и использования интеллектуального капитала, формирования, генерации, освоения знаний и диффузия инноваций с целью достижения устойчивого развития региона и становления экономики знаний

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Аношкина Е.Л. *Регионосозидание: институционально-экономические основы: Монография*/ Е.Л. Антошкина. М.: Академичный проект Гаудеамус, 2006. 304 с.
- 2. Бакланов А.О. *Определение фактов, влияющих на результаты инновационной деятельности в промышленно развитых странах* / А.О. Бакланов // Вестник ИНЖЭКОНА. 2006. Вып. 2(11). С. 24-35.
- 3. Бонковскі А. *Інструменти підтримки інноваційності малих і середніх підприємств: досвід Польщі та ЄС* / А. Банковскі, М. Клепка, К. Матусяк, Є. Стишелєц, К. Засядли. Познань/Київ: 2005. 185 с.
- 4. Брикова І.В. Венчурне фінансування як ключовий механізм комерціалізації інновацій в межах регіональної інноваційної системи / І.В. Брикова // Актуальні проблеми розвитку регіону: Науковий збірник / Вип. 3. Т. 2 С. 322-328.

- 5. Вихор О.Б. *Інноваційна активність підприємств регіону (на прикладі Закарпатської області)* / О.Б. Вихор // Економіка: проблеми теорії та практики. Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. В. 193. Т 4. С. 1136-1142.
- 6. Геєць В.М. *Державні цільові програми та упорядкування програмного процесу в бюджетній сфері* /В.М. Геєць, О.І. Амоша, Т.І. Приходько. К.: Наукова думка, 2008. 383 с.
- 7. Грига Ю.В. *Теоретичні та практичні аспекти використання наукових результатів НАН в економіці України* / Ю.В. Грига/ вид 2-ге пероб.: моногр. ЦДПІН ім. Г.М. Доброва НАН України. К.: «Конус-ю», 2010. 116 с.
- 8. Демченко В.В. *Проблеми формування інституційного середовища інноваційного розвитку регіонів* / В.В. Демченко // Регіональна економіка. 2008. №2. С. 59 69.
- 9. Козик В. *Проблеми функціонування регіональної інноваційної інфраструктури (на прикладі Львівської області)* / В. Козик, М. Жураковська / Галицький економічний вісник. 2010. № 1 (26). С. 19-25.
- 10. Концепція розвитку національної інноваційної системи / Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 р. № 680-р.
- 11. Поручник А. *Регіональна інноваційна система як основа підвищення міжнародного конкурентного статусу національних регіонів* А. Поручник, І. Брикова // Міжнародна економіка. 2006. № 5. С. 134-172.
- 12. Тульчинська С.О. Органічність функціонування інтелектуально-інноваційної системи регіонів: монограф. / С.О. Тульчинська. Херсон: Ви-во «ПП Вишемирський В.С.», 2012. 400 с.
- 13. Хмелевский С.В. *Каковы инновационные системы России?* / С.В. Хмелевский / Институт региональных инновационных систем [електронний ресурс] Режим доступу: http://www.innosys.spd.ru
- 14. Яремко Л.А. *Регіональна інноваційна система* / Л.А. Яремко // Регіональна економіка. 2006. № 3. С. 103-112.
- 15. Carlsson B., Stankiewicz R. *On the nature, function and composition of technological systems* /B. Carlsson, R. Stankiewicz // Journal of Evolutionary Economics. 1991 (1). P. 93-118.
- 16. Cooke P. Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy / P. Cooke / Industrial and Corporate Change. 2001, 10(4): 945–74.
- 17. Howells J. (1999), «Regional Systems of innovation?», in Archibudzi D., Howellls J. and Michie J. (Eds) *Innovation policy in a global economy*. Cambridge University Press, Cambridge, 67-93.
- 18. Lambooy J., Boschma R. *Evolutionary Economics and Regional Policy* / J. Lambooy, R. Boschma / The Annals of Regional Science, 2001. 35. p. 113-131.
- 19. *Budowanie zdolności innowacyjnych regionów*, red. A. Nowakowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Lódź, 2009, 180 c.
- 20. Bal-Woźniak Teresa, Kapitał intelektualny fundamentalnym warunkiem powodzenia regionalnych strategii innowacji / Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki i intelektualny, cz.2, red. M.G. Woźniak, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2005, s. 151-167.
- 21. http://ec.europa.eu/regional policy/what/europe2020/index fr.cfm

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

В главе приведена попытка выявить причины неэффективной деятельности институтов в Украине при финансировании инновационной деятельности. Именно отсутствие положительного синергетического эффекта при деятельности формальных и неформальных институтов служит причиной низкого уровня внедрения инновацией, что оказывает отрицательное воздействие на развитие экономики в Украине в целом.

6.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Инновационный путь признан единственно приемлемым для Украины. Но двадцатилетний опыт существования Украины в мировом экономическом просторе доказывает, что одного лишь объявления курса на инновационное развитие явно недостаточно для положительной динамики в экономической жизни общества, также как недостаточным для начала положительных тенденций в развитии общества является только определение институтов. Одной из причин, обуславливающих низкий уровень инновационного развития, ученые называют неэффективную деятельность институтов, а также отсутствие эффекта синергии в их леятельности.

Необходимо обозначить тенденции институционального развития финансового рынка в Украине, как основной составляющей системы управления инновационным развитием экономики Украины. Анализ финансового рынка целесообразно осуществить с точки зрения существующих формальных и неформальных институтов.

К украинским и русским исследователям, эффективно работающим в сфере институционализма, следует отнести 3. Ватаманюка, Т. Гайдай, А. Гальчинского, В. Гейца [1], А. Гриценко, В. Дементьева [4], С. Кирдину [7], Т. Савостенко [6]. В последнее время также активизировался научный поиск в сфере институциональных аспектов функционирования финансового сектора в Украине, в том числе в работах А. Амоши [10], О. Агеєва [11], А. Даниленко, Я. Зинченко, В. Зимовца [12], А. Гриценко, В. Корнеева, О. Носовой, В. Соболева [3] и др.

Но несмотря на повышенный интерес ученых к данной теме, проблема институционализации финансового сектора экономики в условиях существующих рыночных преобразований экономики Украины и интеграции последней в мировое хозяйство еще не получила необходимого отображения в экономичной литературе. Это и побудило нас обратить внимание на специфические черты процесса институционального становления финансового сектора Украины и попытаться выработать рекомендации поэтапного подходу до формирования его новых институций.

6.2. Институционализация финансового сектора экономики Украины

Следует отметить, что постепенно ученые пришли к выводу, что в Украине невозможно полностью разрушить старую институциональную систему и построить новую, опираясь исключительно на импорт и конгруентность институций других стран, представляется совершенно необходимым для развития национальной экономической системы стимулировать существующие институции — как вновь созданные так и доставшиеся «по наследству» от предыдущей экономической системы. При этом желаемого экономического эффекта можно достичь только благодаря принципу комплементарности институций, т.е. на основе взаимосвязанных институциональных изменений, когда институции дополняют одна другую.

илей Одна ИЗ основних инноватики преодоление кризисных явлений в экономической системе за счет внедрения нововведений - неразрывна связана механизмом экономического развития. В Украине инновационная деятельность обозначена как основной фактор развития экономики. Между тем, двадцатилетний опыт существования экономики Украины свидетельствует о негативных тенденциях в процессе ее развития. Причиною низкого уровня развития инновационных процессов в экономике Украины все больше ученых считают недостаточную развитость институтов, как формальных так и не формальных.

Финансирование процесса инновационного развития — важнейший этап в системе управления инновациями. В этом процессе наблюдаются те же тенденции, что и в общем процессе управления инновациями — нет системы институтов управления финансовым рынком, синергетическая деятельность которых смогла бы инновационную деятельность сделать эффективною.

При определении институтов — формальных и неформальных — берущих участие, например, в процессе инновационного развития экономики, возникает проблема правильного определения институтов — существует опасность выделить те институты, которые не существуют в реальности и *«пройти»* мимо тех институтов, которые оказывают существенное влияние на процесс формирования инновационной политики Украины (рис. 6.1).

Кроме этой проблемы существует также проблема определения интенсивности институциональных взаимодействий (сильная, средняя и слабая). При недостаточной силе их взаимодействия возникают существенные проблемы. Так, например, современные ученые — институционалисты видят причины возникновения современного финансового кризиса именно в существовании кризиса институционального строения финансового сектора экономики [1, 3]. При всей динамичности развития финансового сектора экономики Украины, о чем свидетельствуют данные таблицы 6.1, существуют негативные тенденции, которые отмечают абсолютно все исследователи: несбалансированность долей участников финансового рынка, выражающейся в преобладающей роли в нем банковского сектора.

Помимо формальных институтов, разбалансованость и неэффективная деятельность которых тормозят развитие финансового рынка, что не может не сказываться на инновационном развитии экономики, существуют неформальные институты (например, институт доверия), влияние которых на некоторые процессы может превышать влияние формальных.

Особенно сильно институт доверия влияет на развитие *негосударственных пенсионных* фондов (далее НПФ), а именно низкий уровень доверия со стороны населения, неосведомленность о перспективах вкладов в систему НПФ, *«подогреваемые»* нестабиль-

ным положением экономики Украины оказывают негативное влияние на развитие рынка $H\Pi\Phi$ в Украине.



Рисунок 6.1. Классификация институтов *Источник:* [3]

Название институциональних	Количество единиц	институциональных	Активы, мл	ін грн
единиц	2010	2011	2010	2011
	Баг	нковский сегмент		
Коммерческие банки, всего	194	198	1090,3	1211,5
В т. ч. действующие	176	176		
Неба	нковские фи	нансово-кредитные орга	низации	•
Кредитные организации,				
всего:				
у т.ч.				
кредитные союзы	659	613	3432,2	2386,5
другие кредитные	42	49	2498,9	3903,6
организации				
юр. лица публичного	29	29	6430,4	5500,1
права				
	Другие ф	инансовые посредники	•	
Страховые компании	456	442	45234,6	48122,7
НПФ		96	1467.2	1386.9

Таблица 6.1. Количество институциональных единиц и размер активов финансового сектора в Украине в 2010-2011 г. (на конец года)

Источник: собственная разработка

Система *негосударственного пенсионного обеспечения* (далее — НПО) —это третий уровень пенсионной системи. Перестройка пенсионной системы началась з 2004 году после вступления в силу Закона Украины «Про недержавне пенсійне забезпечення» [2].

По состоянию на 01.01.2012 в Государственном реестре финансовых организаций содержалась информация о 96 негосударственных пенсионных фондах и 40 администраторах НПФ, из которых имеют лицензии на администрирование НПФ – 33 учреждения.

Система недержавного пенсионного обеспечения на протяжении последних лет достаточно интенсивно развивается и содержит потенциал для дальнейшего развития пенсионного обеспечения населения (табл. 6.2). Опыт зарубежных стран свидетельствует о большой популярности этого вида финансовых услуг у населения. В развитых странах население пользуется услугами НПФ с самого начала трудовой деятельности. Безусловно, средства негосударственных фондов Украины могут и должны быть использованы для финансирования инновационной деятельности — в рамках допустимых законодательной базою размеров. Основные показатели деятельности НПФ и темпы их возрастания приведены в таблице 6.1 и в таблице 6.2.

Наличие развитой и полнофункциональной финансовой системы является основным фактором экономического развития страны. До начала мирового кризиса небанковский финансовый сектор Украины развивался достаточно динамично: уверенно увеличивалось количество небанковских финансовых организаций, стоимость активов, спрос на услуги со стороны потребителей.

Но, к сожалению, институциональное развитие финансового сектора в Украине пошло по неблагоприятному сценарию, смысл которого состоит в чрезмерном развитии банковского сектора по отношению к небанковским финансовым институтам и институтам фондового рынка.

Таблица 6.2. Развитие негосударственных пенсионных фондов в Украине. Динамика основних показателей деятельности НПФ на Украине на протяжении 2005-2012 г., по состоянию на конец соответствующего года

Показатель	2005	2008	2009	2010	2011	2012
						1-й кв.
Общее количество заключенных	30,6	62,3	62,5	69,7	75,0	74,6
пенсионных контрактов (тыс. шт.)						
Количество участников по заключенным	88	482,5	497,1	569,2	594,6	586,6
пенсионным контрактам (тыс.шт.)						
Общие активы НПФ, млн. грн	46,2	612,2	857,9	1144,3	1386,9	1467,2
Пенсионные взносы (млн грн) у т.ч.:	36,0	582,9	754,6	925,4	1102,0	1151,3
От физических лиц	2,2	26,0	31,8	40,7	50,6	53,0
От юридических лиц	3,4	556,8	722,7	884,6	1051,2	1098,1
От физических лиц предпринимателей	н.д.	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Пенсионные выплаты (млн грн)	1,7	27,3	90,1	158,2	208,9	219,5
Количество человек, получивших	2,9	10,9	28,1	47,8	63,1	Н.д.
пенсионные средства (тис. чел.)						
Сумма инвестиционного дохода (млн.,	9,7	86,8	236,7	433,0	559,9	513,0
грн)						
Сумма выплат, которые возмещаются за	1,3	31,6	47,1	64,6	86,6	91,1
счет пенсионных активов (млн грн)						

Источник: Годовые отчеты Госфинуслуг Украины за за 2005-2012 гг [15]

В таблице 6.1 приведены активы в финансовом секторе (без учета институтов фондового рынка) — наибольшую часть представляют активы коммерческих банков, а в небанковскому — страховые компании. Остальные элементы финансового сектора, включая фондовый рынок, практически неразвиты. Как следует из таблицы 6.1, на протяжении всех лет независимости Украины в ее экономике произошли серьезные изменения в структуре финансового сектора экономики.

Эти данные свидетельствуют о постепенном уменьшении диспропорции в развитии небанковского сегмента финансового сектора (в т.ч. фондового рынка).

Данные таблицы 6.1 свидетельствуют о бурном характере возрастания институционных единиц последнего десятилетия 20-го столетия, что убедительно свидетельствует о бессистемном характере формирования институционной системы и ее отрыва от общественных нужд в этот период.

Но уже в первое десятилетие 20-го столетия произошли качественные изменения в структуре институциональных единиц, а именно: стабилизация количественного роста и приобретения институциональной системой признаков нового качества. Про это свидетельствует постепенное исчезновения институтов совместного инвестирования, и возникновение качественно новых институтов — корпоративных и пайовых инвестиционных фондов.

Кроме того, на фондовом рынке прискоренными темпами происходит развитие институтов без документарного обращения ценных бумаг, а в секторе финансовых посредников, соответственно, – частных структур, которые ориентируются на развитие негосударственного пенсионного фонда [3].

Изменения во внешней среде, в том числе проявления мирового финансового кризиса, также оказали негативное влияние на развитие украинского небанковского финансового сектора, во-первых, в виде ухудшения качества банковских активов, значительной

девальвации гривны, негативных изменений в структуре платежного баланса та экспорта Украины, а также в виде снижения уровня внешних займов.

Среди показателей, которые на протяжении 2010 года имели отрицательное воздействие на небанковский финансовый сектор, можно обозначить замораживание банковских депозитов в проблемных банках и снижение рыночной стоимости финансовых инструментов, в том числе тех, которые удерживаются страховыми компаниями и негосударственными пенсионными фондами, что в результате оказало влияние на прибыльность этих структур и уровень их резервов, которые сформированы для покрытия будущих затрат клиентов.

Однако, существуют объективные та субъективные причины «замораживания» рынка негосударственного пенсионного обеспечения. Кроме того, сам по себе количественный рост институциональных единиц не есть безоговорочным свидетельством того, что процесс институциализации осуществляется в соответствии с социальными потребностями.

По мнению ученых, полностью разделяемым автором, причины диспропорций на финансовом рынке имеют институциональные корни, главным из которых есть отсутствие системного государственного видения проблем и перспектив развития финансового сектора и его отдельных сегментов. Практически на протяжении всех годов независимости Украины происходит спонтанное развитие финансового сектора, причем интенсивнее всего развиваются именно те институционные единицы, которые «перешли» по наследству от командно-административной системы – коммерческие банки и страховые компании.

6.3. ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТРАСЛЯХ

Отметим, что в ближайшие годы врядли увеличится непосредственное участие государства в финансировании инновационных проектов в большинстве промышленных отраслей. Вместе с тем роль государства в реализации таких проектов нельзя недооценивать.

Это объясняется тем, что именно государство, вместе с прямыми методами инновационной поддержки предприятия, может задействовать разные непрямые методы, что повышает восприимчивость предприятий к инновациям. Это осуществляется, прежде всего, через принятие законодательных и нормативных актов, которые определяют правила поведения на рынке, совершенствуют механизмы организации и стимулирования их инновационной активности, поощряют «перетекание» капиталов между разными сферами экономики в середине страны и «приливы» в страну иноземного капиталу и т.п.

Особенно актуальной выявляется поддержка государства в сфере финансирования инновационных проектов в АПК – Украина традиционно считается сельскохозяйственной страной. Именно за счет бюджетных средств осуществляется финансовая поддержка субъектов хозяйствования агропромышленного комплекса через механизм удешевления кредитов и компенсации лизинговых платежей.

В целом финансовую поддержку для частичной компенсации процентов по банковским кредитам, в том числе на погашение кредиторской задолженности прошлых лет, получили 2668 предприятий агропромышленного комплекса. Объемы льготных кредитов, привлеченных в 2011 году и прежних годах, по которым предприятиям АПК было частично компенсировано процентную ставку, составляет свыше 10,8 млрд. грн., в том числе краткосрочных кредитов – 5,6 млрд. грн., среднесрочных – 2, 7 млрд. грн., а также долгосрочных – свыше 2, 5 млрд. грн.

Следует также отметить, что финансовый кризис 2008-2009 гг. углубил разрыв между банковской системой и небанковскими финансово-кредитными институтами. Несмотря на достаточно разветвленную систему государственного регулирования, надзора и контроля, негативные последствия кризиса в системе кредитной кооперации оказались более сильными чем в банковской сфере. Во многом это определилось как последствие формального характера государственного надзора, который не смог противостоять ряду громких скандалов, которые были вызваны раскраданием средств вкладчиков кредитных союзов.

Не удивительно, что ежегодное увеличение количества кредитных союзов, которое продолжалось на протяжении нескольких лет, прервалось в 2009 году, когда количество их сократилось на 74 (больше чем на 10%) – с 829 до 755, а в следующие годы эта тенденция только усилилась – в 2010 – до 659, в 2011 – до 613. Банковская система не ощутила таких разрушительных воздействий, в основном потому, что Национальным банком Украины было предоставлено около 100 млрд. грн. на поддержании ликвидности активов. Подобной системы институциональной защиты кредитных союзов, к сожалению, пока не существует, хотя Комитет Госфинуслуг Украины начиная с середины 2010 года активно «продвигает» идею создания бюджетного фонда компенсаций вкладов членам кредитных союзов в размере 1,5 мильярда гривень. Для сравнения можно сказать, что на сегодня правительство США гарантирует вкладчикам кредитных союзов и коммерческих банков возврат до 250 тыс. долларов (до кризиса эта сумма составляла 100 тысяч долларов), ЕС – 100 тыс. евро (до кризиса – 22,5 тысячи евро), Украины – 150 тыс. грн. (50 тыс. грн.)

Кредитные союзы стран с развитыми экономическими системами также столкнулись с серьезными проблемами в ходе финансового кризиса, но благодаря механизму поддержки ликвидности, введения гарантий правительства, касающихся возврата вкладов и поглощения сильными союзами менее стабильных, эта система остается даже более привлекательной для вкладчиков чем банковская, в отличие от украинской кредитной системы. В Германии в период кризиса не пострадал ни один кооперативный банк, более того — система вообще отказалась от помощи правительства. Сберегательно-ссудные союзы Польши также пережили успешно кризис благодаря интеграции.

Рассматривая современную динамику кредитных союзов в Украине, не следует ограничиваться анализом количественных показателей динамики институциональных единиц. Серьезные причины для раздумий дает качественный анализ последних тенденций. Украинские кредитные союзы, к сожалению, все больше перерастают из касс взаимопомощи в ростовщические структуры, про что свидетельствуют данные (табл. 6.3), из которых явно видно, что в 2009 — 2010 годах разница между уровнем средних ставок по депозитам в банковской системе и в кредитных союзах в среднем составляла почти два раза, а уровень ставок по кредитам превышал двукратный разрыв не в пользу кредитных спилок.

Таблица 6.3. Средняя процентная ставка за депозитами и кредитами в кредитной системе Украины в 2009-2010 годах.

Институт	Депозиты	Кредиты	Разница
Банковская система	12, 8	17, 8	5,0
Кредитные союзы	25,0	36,4	11,4

Источник: данные НБУ та Госфинпослуг [13, 15]

Таблица 6.4. Финансирование инновационной деятельности в промышленности Украины

млн. Проценты к общему грн. илн. при. илн. при. илн. проценты к общему грн. илн. при. илн.		2000	00	2005)5	2008	80	2009	6(2010	0
млн. Проценты илн. Проценты илн. Проценты илн. млн. Проценты илн. млн. грн. к общему грн. к общему грн. к общему грн. грн. к общему грн. грн. 1757,1 100,0 5751,6 100,0 11994,2 100,0 7949,9 7,7 0,4 28,1 0,5 336,9 2,8 127,0 1,8 0,1 14,9 0,3 15,8 0,1 7,4 1399,3 79,6 5045,4 87,7 7264,0 60,6 5169,4 49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 165.8 0,5 49,4 2,7 115,4 1,0 1512,9 165.8 0,6 1,4 169,5 1,4 31,0 165.8 0,5 40,5 115,4 100,2 165.8 1,0 115,9 115,9 115,9			8		1		•				2
1 ph. a contenty 1 ph.	•	млн.	Проценты	млн.	Проценты	MIH.	Проценты	млн.	Проценты	HIM	Проценты
1757,1 100,0 5751,6 100,0 11994,2 100,0 7949,9 7,7 0,4 28,1 0,5 336,9 2,8 127,0 1,8 0,1 14,9 0,3 15,8 0,1 7,4 1399,3 79,6 5045,4 87,7 7264,0 60,6 5169,4 49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9 165.8 0.5 40.5 7.4 100.5 24.1 1102.2		ı pri.	к оощему объему	ıpn.	к сощему объему	ı ph.	к оощему объему	ı ph.	к оощему объему	ı ph.	к оощему объему
7,7 0,4 28,1 0,5 336,9 2,8 127,0 1,8 0,1 14,9 0,3 15,8 0,1 7,4 1399,3 79,6 5045,4 87,7 7264,0 60,6 5169,4 49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9 165.8 0.5 435.7 7,4 4002,6 341 1102.2		1757,1	100,0	5751,6	100,0	11994,2	100,0	7949,9	100,0	8045,5	100,0
1,8 0,1 14,9 0,3 15,8 0,1 7,4 1399,3 79,6 5045,4 87,7 7264,0 60,6 5169,4 49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9 165.8 0.5 43.5 7,4 4002,6 34.1 1102,2	Ta	7,7	0,4	28,1	6,0	336,9	2,8	127,0	1,6	87,0	1,1
1399,3 79,6 5045,4 87,7 7264,0 60,6 5169,4 49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9 165.8 0.5 475.7 7.4 4002,6 34.1 1102.2	жетов	1,8	0,1	14,9	6,3	15,8	0,1	7,4	0,1	5,7	0,1
49,4 2,8 79,6 1,4 169,5 1,4 31,0 133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9 158,8 0.5 2,7 7,4 4000,5 24,1 1102,2	редств	1399,3	9,67	5045,4	87,7	7264,0	9,09	5169,4	65,0	4775,2	59,4
133,1 7,6 157,9 2,7 115,4 1,0 1512,9	HLIX	49,4	2,8	79,6	1,4	169,5	1,4	31,0	0,4	31,0	0,4
165.9 05 475.7 74 4002.6 24.1 1102.2	BIX	133,1	7,6	157,9	2,7	115,4	1,0	1512,9	19,0	2411,4	30,0
7,27 1,25,0 2,4,0 1,00,0 2,4,1 1,00,0	других источников	165,8	5,6	425,7	7,4	4092,6	34,1	1102,2	13,9	735,2	0,6

Источник : Расчеты за данными статистических сборников «Статистичний щорічник України за 2010 рік» за разделом «Інвестиції та будівельна діяльність» [14] $^{\circ}$

Следует отметить также, что тенезация финансового сектору произошла именно, в основном, за счет кредитных союзов. Многие кредитные союзы, которые официально приостановили выдачу кредитов, фактически осуществляли теневую деятельность под ростовщические проценты.

Таким образом, финансовый рынок Украины с одной стороны развивается — появляются новые структуры, с другой — находится под бременем затянувшегося финансового кризиса. Поэтому большинство инновационных проектов финансируется либо за счет государственных средств, либо за счет собственных средств предприятий и банковских кредитов (табл. 6.4).

Проблема финансового обеспечения инновационного развития Украины требует пристального внимания со стороны исследователей, особенно это касается вопросов поиска альтернативных источников финансирования инновационной деятельности предприятий АПК, которые в силу специфики своей деятельности наиболее уязвимы в кризис (это было подмечено еще в Н.Кондратьевым [5, с.10]).

6.4. Выводы

По нашему мнению, к числу наиболее важных условий развития финансового сектора экономики Украины сегодня стоит отнести не только тот или другой выбор моделей экономических или правовых институций, а возможность перехода до действительно действенной системы инфорсменту прав частной собственности и контрактных прав, росту институционального доверия к финансовым организациям, преодоления неполноты финансового сектора, что подразумевает, в первую очередь, развитие новых финансовых рынков. Таким образом, стратегия институционального реформирования финансового сектору экономики Украины, преследующая цель обеспечения ресурсами инновационное развитие страны, должна носить системный характер, то есть вместе с экономическими изменениями необходимо обязательно учитывать влияние движений в политике, а также изменения в индивидуальном и общественном сознании населения.

Литература

- 1. Розгортання фінансово-економічної кризи в Україні у 2009 році: негативні наслідки та засоби їх пом'якшення : наук.-аналіт. доп. / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця; НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. К. : [б. в.], 2009
- 2. Закон України «Про недержавне пенсійне забезпечення» від 09.07. 2003 // Відомості ВР, 2003, № 47-48.
- 3. Інституційні чинники фінансового сектору економіки в умовах ринкової трансформації: монографія / кол.авторів, за заг. ред. д.е.н., проф. В.М. Соболева, К.: УБС НБУ, 2010. 350 с
- 4. *Институциональные проблемы эффективного государства : монография /* [Абрамов Ф. В. и др.] ; под ред. Р. М. Нуреева, В. В. Дементьева ; Гос. вуз "Донец. нац. техн. унт". Донецк : ГВУЗ "ДонНТУ", 2012. 371 с
- 5. Кондратьев Н.Д. *Большие циклы конъюктуры* // Вопросы конъюктуры. М.1925. Т.1 Вып.1

- 6. Методологічні засади державної політики сталого регіонального розвитку: монографія / Т. О. Савостенко [та ін.] ; заг. ред. Т. О. Савостенко ; Національна академія держ. управління при Президентові України, Дніпропетровський регіональний ін-т держ. управління. Д. : ДРІДУ НАДУ, 2008. 160 с
- 7. Кирдина, Светлана Георгиевна. *Институциональные матрицы и развитие России* С. Г. Кирдина. М.: ТЕИС, 2000. 213 с.
- 8. *Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса* / под ред. Я. И. Кузьминов [и др.]. 2-е изд. М.: ИД ГУ ВШЭ, 2007
- 9. Роспорядження КМУ «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи» від 17.06. 2009 № 680 // Урядовий кур'єр від 27.06.2009
- 10. Фінансові та інституціональні засади регулювання розвитку промислового виробництва : монографія / [О. І. Амоша та ін. ; наук. ред. В. П. Вишневський] ; Нац. акад. наук України, Ін-т економіки пром-сті. Донецьк : [б. в.], 2010.
- 11. Філософія грошей в епоху фінансової цивілізації : монографія / [О. І. Агєєв та ін.]; за ред. д-ра екон. наук, проф. Т. С. Смовженко, д-ра філос. наук, проф. З. Е. Скринник; Нац. банк України, Ун-т банк. справи, Укр. філос.-екон. наук. т-во. К. : УБС НБУ, 2010.
- 12. Державна фінансова політика економічного розвитку / Зимовець В. В. ; НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. К. : [б. в.], 2010.
- 13. www.bank.gov.ua
- 14. www.ukrstat.gov.ua
- 15. www.dfp.gov.ua

ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ

В главе исследованы сущностные характеристики техники как основы промышленного развития. Рассмотрены теоретические основы инновационного процесса в обществе и промышленном производстве. Проведен статистический анализ динамики инновационных процессов и объема финансирования инновационной деятельности в промышленности Украины в 2000-2011 годах. Обоснован вывод о том, что восстановительный промышленный рост в Украине, начавшийся в 2000 году, происходит при сохранении незначительной и не растущей доли инновационной продукции (5-6%), в том числе и принципиально новой (1%). Сформированы практические предложения по активизации инновационного развития в промышленности Украины.

7.1. ТЕХНИКА – ОСНОВОЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Современное промышленное производство – это форма существования техники как совокупности технических устройств и средств, объединенных единым технологическим процессом, которые материализуют знания и способствуют эффективному производству товаров и услуг, необходимых для жизнедеятельности человека и общества. Феномену техники посвящена значительная часть фундаментальных исследований [1-5].

Сущностные характеристики техники можно свести к следующему:

- 1. Техника представляет собой артефакт (искусственное образование), она специально создается человеком (мастером, техником, инженером). При этом используются определенные замыслы, идеи, знание, опыт. Через эту характеристику техники естественно вводится и организация деятельности (аспект технологии в узком содержании слова). Все поле артефактов разделяют на два больших класса технику и знаки. Если техника живет по законам практической деятельности, то знаки живут по законам языковой коммуникации (они транслируются, их нужно понимать и т.д.).
- 2. Техника является "*инструментом*", другими словами, всегда используется как средство, орудие, которые удовлетворяет определенную человеческую потребность (в силе, движении, энергии, защите и т.д.). Инструментальная функция техники позволяет отнести к ней как простые орудия или механизмы, так и сложнотехническую среду (сооружения и инженерные коммуникации).
- 3. Техника это <u>самостоятельный мир</u>, реальность. Техника противопоставляется природе, искусству, языку, всему живому, в конце концов, человеку. С техникой связывается определенный образ существования человека, в наше время судьба цивилизации. Первое осознание самостоятельной роли техники относится к античности, но основной этап падает на конец XIX начало XX века, когда были

- созданы технические науки и сформировалось промышленное производство как *«опредмеченная»* человеческая деятельность.
- 4. Техника представляет собой специфично <u>инженерный образ</u> использования сил и энергий природы. Конечно, любая техника во все исторические периоды была основана на использовании сил природы. Но только в наше время человек склонен рассматривать природу как автономный, практически бесконечный источник естественных материалов, сил, энергий, процессов, научившись описывать в науке все подобные естественные феномены и ставить их себе на службу. Техническое творчество это сознательные расчеты сил (процессов, энергий) природы, сознательное приспособление их для нужд и деятельности человека. В инженерии техника создается на основе знаний естественных наук и технических знаний. Изобретение и инженерное конструирование как виды инженерной деятельности предполагают естественнонаучную и техническую рациональность.
- 5. Техника в современном мире неотделима от технологии, которая ныне понимается достаточно широко. Ранее технология рассматривалась только как определенная сторона организации производственных процессов, которая существует рядом с другими организационной, ресурсной, технической и т.д. В последние два-три десятилетия ситуация стала резко меняться. Реализация больших национальных технических программ и проектов в наиболее развитых в промышленном отношении странах (например, космические программы) позволила осознать, что существует новая техническая действительность, когда технологию следует рассматривать в широком содержании тесно связанную не только с техникой и менеджментом, но и государственным управлением.

Между технологическими процессами, операциями и принципами (в том числе и новыми), состоянием науки, техники, инженерии, проектирования, промышленного производства, которые уже сложились в данной культуре и стране, с одной стороны, и разнообразными социальными и культурными процессами и системами – с другой, существует тесная взаимосвязь. Разработка и производство новых материалов, вычислительной или ракетной техники, равно как и других сложных технических систем, оказались зависимыми как от достигнутого в данной стране уровня развития научных исследований, инженерных разработок, проектирования, так и от характера организации работы, наличия необходимых ресурсов, соотношения приоритетов и целей общества, качества произведенного сырья и продукции и многих других факторов. Технология в широком современном понимании – это совокупность принципов, которые образуют своего рода "техносферу", состояние которой определяется и уже достигнутой технологией, и разными социокультурными факторами и процессами.

Итак, в технике смыкаются процессы определения человеческих нужд, целевых установок, инженерных решений, технологии, организации производства, культуры производства и, в конце концов, потребления. И это круг вращается в соответствующем культурологическом пространстве. Сегодня важно рассматривать техносферу как систему, которая самоорганизуется и способна сохранять себя в непостоянном мире и подчинять человека неумолимым законам своего развития.

На нынешнем этапе цивилизационного развития понятие "*техника*" приобрело новое содержание. С точки зрения современных представлений, <u>техника</u> — это не просто орудия работы, с помощью которого человек влияет на природу, а определенная самостоятельная реальность, с которой связывают сущность человеческой цивилизации, характер трансформационных процессов и самое бытие человека. Современную цивилизацию

называют "техногенной", имея ввиду влияние техники на все аспекты ее функционирования и развития общества. Сущность техники сводится к тому, что она в субстанциональной форме олицетворяет глубинные признаки природы, человека и общества. Главное заключается в том, что прежде техника рассматривалась как экзогенный (внешний), а теперь - как эндогенный (внутренний) фактор, который в значительной мерке определяет характер и природу экономических процессов в каждой стране.

Способность промышленных предприятий создавать, воспроизводить, реализовывать инновационную продукцию — является важнейшим условием их конкурентоспособности и выживания в условиях глобализованной мировой экономики.

7.2. Инновации в производстве и обществе

Сегодня в науке общепринято, что основоположником теории инноваций считается Йозеф Шумпетер, который сконцентрировал свое внимание, прежде всего, на промышленных инновациях, выделил при этом исключительную роль предпринимателя — новатора. Борьба за монопольную инновационную ренту — «добычу» инновационного предпринимателя можно рассматривать как мощный побудительный мотив развития промышленного производства, его технико-технологического обновления [6, 7].

Развитие капитализма, по мнению Й. Шумпетера, основано на постоянных «колебаниях» конъюнктуры, которые он связывает с «осуществлением новых комбинаций» факторов производства, которые пробуждаются к жизни «динамичным предпринимателем». При этом выделяется пять характерных видов таких комбинаций:

- 1. Изготовление нового продукта или известного продукта с новыми свойствами.
- 2. Внедрение нового, еще не известного в данной отрасли метода производства.
- 3. Освоение нового рынка сбыта.
- 4. Получение нового источника сырья или полуфабрикатов.
- 5. Проведение реорганизации (организационная перестройка), включая создание монополии или ее подрыв у конкурентов.

Эти комбинации разные по своей сущности, но имеют в основе кое-что общее – элемент новизны. Й. Шумпетер дал определение инноваций как экономичной категории и впервые среди экономистов сделал попытку исследовать возможности и условия осуществления нововведений. Важнейшим, является здесь внедрение новых продуктов и новых методов производства. Он также первым среди теоретиков определил различия между новыми товарами (1) и технологическими (2) новациями. Однако и другие комбинации (3-5) он связал с влиянием технического прогресса и нововведениями. Массовое появление «новых комбинаций», свидетельствует о начале подъема экономики.

В 30-х годах XX века Й.Шумпетер уже использовал понятие *«инновация»*, понимая под этим изменения с целью внедрения и использования новых потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, технологий и форм организации в промышленности. Инновация, — это не просто нововведение, а новая функция производства, это скачок от старой производственной функции к новой.

Предприниматель-новатор преодолевает инерцию, осуществляет изменения, которые открывают новые возможности (ресурсной базы, средств производства, источников финансирования и др.). Изменяя и совершенствуя комбинацию факторов производства, предприниматели направляют их к новой комбинации, которая должна обеспечить

увеличение прибыли. Й. Шумпетер считал деятельность предпринимателя революционной, потому что именно с нею связаны нововведения и *«творческое разрушение»*, расчищающее дорогу обновлению техники и технологии.

Предприниматель не обязательно изобретатель, и человек, который экономически реализует изобретение. Новатор — не обязательно собственник, это человек способный к творчеству, риску, постоянному поиску, умеющий успешно использовать нововведения в производстве, хозяйственной деятельности.

Вся экономическая история XX, а теперь уже и XXI веков, как и предыдущих, убедительно подтверждают правоту Й. Шумпетера, о том, что саморазвитие капитализма возможно только благодаря успешной деятельности новаторов. Не улучшение ситуации на стороне спроса, не позитивные сдвиги на стороне предложения, не меры государственного регулирования сами по себе не способны вызвать экономический рост. Только рентабельные нововведения предпринимателей, порождающих новую волну инноваций, могут стать источником хозяйственного подъема. Инновационный прогресс, основанный на технической основе, стал всеобъемлющим, который пронизывает общественного организма. В тех странах, на тех производствах, где это не учитывается, возникают серьезные проблемы. Низкая производственная культура работников делает невозможным эффективную и безопасную эксплуатацию новейшей техники и сложных технических систем. Чернобыльская катастрофа, разлив нефти в Мексиканском заливе, затонувший круизный лайнер у берегов Италии – все эти и другие техногенные катастрофы и аварии в своей основе имеют так называемый «человеческий фактор», включающий как квалификацию, так и морально-этические качества работников. Низкая экологическая адаптированность ряда производств химии, металлургии, энергетики вызывает резкий протест населения, становится фактором политической жизни в той или иной стране. Показательный пример здесь - сворачивание программ развития атомных электростанций в Германии.

Очевидно, что инновационный тип развития общества предполагает его прогресс одновременно в трех, на наш взгляд, важнейших плоскостях – технико-технологической, институциональной и социально-ценностной [3].

Таким образом, на современном этапе мирового экономического развития, глобальные масштабы внедрения инноваций дают новые возможности и порождают новые проблемы. Плата за возможные ошибки и упущения в ходе поступательного развития общественного производства возрастает многократно. Будучи субъектом инновационной деятельности, человек стал ее объектом. Например, мы уже представляем себе последствия глобального потепления, «ядерной» зимы, — но еще слабо, — генной инженерии, самовоспроизводства технических устройств с искусственным интеллектом. От всей суммы социальных ориентаций, этических, моральных норм и установок, которыми руководствуется предприниматель-новатор в ходе своей деятельности, зависят способы, формы, результаты и последствия того, что принято сегодня называть инновационным процессом.

Однако в современном мире, как и сотни лет назад, возможно успешное ведение бизнеса, и *«без особых инновационных склонностей и способностей ... Многие страны* (народнохозяйственные комплексы) и подавляющее большинство фирм как-то не умирают из-за отсутствия инновационных талантов» [8]. Это остроумное замечание Гжегоша Колодко в полной мере возможно использовать и при рассмотрении инновационной составляющей промышленного развития в Украине в последние два десятилетия.

7.3. Статистический анализ динамики инновационных процессов

Исследование динамики объёма и структуры реализованной продукции промышленности в Украине за 2000 – 2011 годы в стоимостном выражении (см.данные таблицы 7.1, составленной на основе [9-12] показывает, что за 9 лет, предшествовавших кризисному 2009 году, доля реализованной инновационной продукции, колебалась в диапазоне от 6,7% (2000 год) до 4,5% (2003 год) и в среднем составила 5,4%. При этом доля реализованной принципиально новой инновационной продукции изменялась также незначительно – в диапазоне от 3,4% (2006 год) до 1,6% (2008 год) и в среднем за 2000-2008 года составила 2.4%.

В 2009-2011 годах доля реализованной инновационной продукции упала на 2 процентных пункта — до 3,4%, при этом доля реализованной принципиально новой продукции составила чуть больше 1% общего объема.

Таким образом, восстановительный промышленный рост в Украине, начавшийся в 2000 году, происходил при сохранении незначительной и не увеличивающейся доли реализованной инновационной продукции, в том числе и принципиально новой в общем объёме реализованной продукции. Более того, кризис 2009 года еще белее ухудшил инновационную составляющую реализованной продукции.

При этом, лишь каждое десятое украинское предприятие реализует инновационную продукцию, их количество за 2000-2011 годы было стабильным и практически не росло (1022 - в 2005 году, 1043 – в 2011 году).

Исследование структуры финансирования инновационной деятельности в Украинской промышленности за 2000-2011 годы (си. данные табл. 7.2, составленной на основе [9-12]), дает основание сделать вывод о том, что наибольший удельный вес реализованной инновационной продукции (5-6%), достигался при доле собственных средств предприятий в финансировании инновационной деятельности на уровне 70-85% (в 2000-2007 годах).

Падение удельного веса реализованной инновационной продукции в общем объёме реализованной продукции промышленности до уровня 3-4% в 2008-2011 годах происходит как раз при снижении доли собственных средств предприятий в финансировании инновационной деятельности до уровня 50-65%. Другими словами падение доли собственных средств предприятий в финансировании инновационной деятельности примерно на 10% привело в украинских реалиях к снижению доли инновационной продукции в общем объёме реализованной продукции примерно на 1%.

Таблица 7.1. Объем реализованной продукции промышленности в Украине (в фактических ценах, млн.грн.) процесса и грансфера технологий в регионах

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ğ	Всего	182718,3	210842,7	229634,4	289119,3	400757,1	468562,6	551729,0	717076,7	917035,5	806550,6	1065108,2	1329266,3
E G E	В том числе, объём реализованной инновационной	12148,3	10365,4	12605,7	12882,1	18784,0	24995,4	30892,7	40188,0	45830,2	31432,3	39697,6	42386,7
Ħ	продукции												
Z	Из него	3813,6		5740,9			10755,4		22305,8		8511,5		17411,0
EH	принципиально новый		5674,8		5640,9	9542,3		18194,9		14688,7		10995,1	
F	Процент	6,7%		5,5%		5,0%		5,6%		5,0%		3,2%	
þ	реализованной		2,0%		4,5%		5,3%		2,6%		3,2%		3,3%
甘	инновационной												
H C	продукции (2:1x100%)												
H	Процент	2,1%		2,5%		2,4%		3,3%		1,6%		1,0%	
H	принципиально		2,7%		2,0%		2,3%		3,1%		1,1%		1,3%
į č	повол												
, H	инновационной												
片	продукции												
ဗ	(3:1x100%)												

Источник: [9-12]

Таблица 7.2. Распределение объема финансирования инновационной деятельности в промышленности в Украине (процентов к общему объему за год)

Источник: [9-12]

Кризис 2009 года в экономике Украины в результате которого индекс физического объема валового (в процентах к предыдущему году) внутреннего продукта упал на 15,1%, а индекс производства промышленной продукции снизился на 21,9%, что не могло не ухудшить финансово-инвестиционные возможности промышленных предприятий (см. данные рис. 7.1, составленного на основе [9-12].

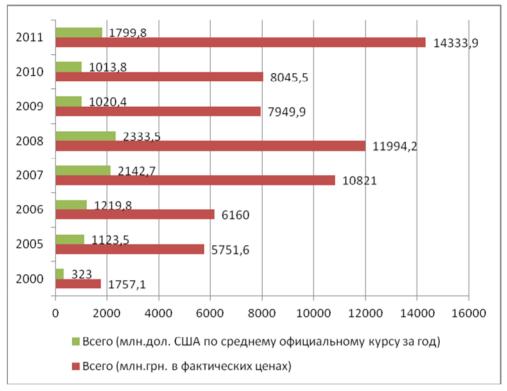


Рисунок. 7.1. Объем финансирования инновационной деятельности в промышленности в Украине Источник: разработано на основе [9-12].

Так, объем финансирования инновационной деятельности в промышленности в 2009 году, в национальной валюте, по сравнению с предыдущим годом снизился на 33,7%, а в долларах США — на 56,3%. Хотя в 2010-2011 годах и наблюдался рост объема финансирования инновационной деятельности в национальной валюте, но все равно в эквиваленте, в долларах США, в 2011 году этот показатель не вышел даже на уровень 2007 года.

С общим объемом финансирования инновационной деятельности в промышленности за последнее десятилетие в среднем на уровне около 1,5 млрд. долларов в год, украинским предприятиям крайне сложно внедрять новые технологические процессы, и осуществлять комплексную механизацию и автоматизацию производства, осваивать новые виды продукции, в том числе и технику.

Расширение инновационных возможностей украинской промышленности возможно только в результате осуществления широкого комплекса взаимосвязанных мер во всех без

исключения сферах экономической политики государства, соответствующей поддержки на законодательном уровне. Такое понимание в Украине есть. За период 1991-2012 годов в Украине было принято около 20 Законов, которые в той или иной форме регулируют вопросы инновационной деятельности. Закон Украины «Про основы государственной политики в сфере науки и научно-технической деятельности» [13], принятый еще в конце 1991 года, фактически в последние дни существования СССР, определил не утратившие актуальности основные задачи государства в это среде и механизмы их решения.

Важной вехой стал Закон Украины «Про инновационную деятельность», принятый в июле 2002 года [14]. Методология Закона состояла в переходе от акцента на преимущественно научно-технической сфере, принятого еще в советской экономике, к созданию системы проектного управления инновационными проектами. К сожалению, этот Закон так и не вступил в силу в полном объеме. Решающую роль в этом негативном процессе, очевидно, сыграла приостановка, сразу после его принятия в 2003-2005 годах, ряда положений, касающихся предоставления налоговых и таможенных льгот для инновационных предприятий.

Особо следует отметить хронологически (на конец 2012 года) по датам принятие Закона Украины в сфере регулирования инновационного промышленного развития — «О проведении экономического эксперимента по государственной поддержке судостроительной промышленности». Закон, вступающий в силу с 1 января 2013 года, предполагает осуществление комплекса мер по переходу к модели инновационного развития судостроения Украины на основе возрождения его научно-технического потенциала. Следует отметить, что положения этого Закона, содержащиеся в статьях 2-5, возможно использовать практически для любой отрасли промышленности Украины. Среди них:

- восстановление конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- создание благоприятных условий для привлечения отечественных и иностранных инвестиций;
- осуществление фундаментальных и прикладных научных исследований;
- совершенствование законодательства (налогового, таможенного, трудового, пенсионного, а также по вопросам государственных закупок) в части, которая регулирует деятельность промышленных предприятий;
- увеличение количества высокопродуктивных рабочих мест, предотвращение оттока высококвалифицированных кадров за рубеж;
- удешевление кредитов;
- предоставление льгот по оплате налогов и сборов;
- стимулирование повышения уровня заработной платы, в том числе путем уменьшения размера начислений на фонд оплаты труда и т.д.

7.4. Выводы

Направления государственной поддержки развития судостроительной и прочих отраслей промышленности могут быть эффективными только в условиях формирования в Украине экономической системы, которая преодолеет коррупционно-теневую составляющую, будет способствовать развитию малых и средних предприятий, формированию среднего класса и слоя предпринимателей-новаторов. В конечном итоге, в Украине должна быть

сформирована экономическая система, которая самостоятельно генерирует стимулы ускоренного развития наукоемких производств и отраслей промышленности.

Инновационная деятельность как никакая другая опирается на развитие глубинных свойств человеческой личности, творческих, интеллектуальных возможностей каждого человека и нации в целом. Такие свойства новатора, как способность к анализу и обобщениям, формирование новых идей и гипотез, изобретательность, предприимчивость, независимость мышления и действий, могут эффективно раскрываться только в определенных социальных, экономических и политических условиях, адекватном морально-этическом климате в обществе, исповедующем демократические ценности и опирающемся в своем развитии на науку и образование.

Литература

- 1. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки (теоретикометодологічний аспект). – К., 2002.
- 2. Шпенглер О. Человек и техника.// Культурология. ХХ век.: Антология. М., 1995.
- 3. Мэмфорд Л. Техника и природа человека. Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
- 4. Хайдерггер Л. *Вопрос о технике.* // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
- 5. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации ХХІ века. М., 2004.
- 6. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М., 1982
- 7. Шумпетер Й.А. Капитализм, социализм и демократия. М., 1995.
- 8. Колодко Г.В. *Мир в движении*. М., 2009.
- 9. Статистичний щорічник України за 2004 рік. К., 2005.
- 10. Статистичний щорічник України за 2006 рік. К., 2007.
- 11. Статистичний щорічник України за 2009 рік. К., 2010.
- 12. Статистичний щорічник України за 2011 рік. К., 2012.
- 13. Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності: Закон України від 13 грудня 1991 року №1977.
- 14. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 року №40-IV.
- 15. Про проведення економічного експерименту щодо державної підтримки суднобудівної промисловості: Закон України від 26 вересня 2012 року №5209- VI.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КЛАСТЕРИЗАЦИИ

В главе проанализировано и сформировано основные принципы формирования региональной инновационной политики кластеризации. Определены возможности применения политики кластеризации в инновационном развитии региона. Разработан организационный механизм формирования региональной инновационной политики кластеризации.

8.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Современная экономика Украины находится в трансформационном этапе развития, который характеризуется высокой степенью монополизации и государственного регулирования, неразвитостью социального капитала и гражданского общества, и большинство идентифицированных в Украине кластеров является потенциальными, а не реальными. На наш взгляд, этому способствовали следующие причины, препятствующие созданию реальных кластеров в Украине [11]:

- отсутствие отношений сотрудничества между конкурентами в области научных исследований, образования, маркетинга;
- неосведомленность бизнеса и власти о преимуществах кластерных связей, сетевого сотрудничества и государственно-частного сотрудничества, не развитость партнерских отношений с местными органами государственного управления;
- слабые связи между предприятиями и высшими учебными и научными учреждениями; отсутствие в Украине законодательной базы, регулирующей отношения государственно-частного сотрудничества;
- низкая эффективность профсоюзных организаций и отсутствие некоммерческой организации, объединяющей субъектов кластера в регионе.

Вопросам формирования кластерной политики на уровне региона занимались такие ученые: Томас Андерсон, Кристиан Кетельс, Лоуренс Янг, А. Маршал, Майкл Портер, Тео Роеланд, ОрханСольвел, Томас Харрис, Галина Яшева [1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14], и другие. Сегодня исследование эффективности кластерных моделей проводятся такими организациями как Комиссия ЕС, Ассоциация губернаторов США. Данные исследования переносят акценты изучения источников экономического роста с макроэкономической в микроэкономическую (на уровне предприятия) и мезоэкономическую (на уровне региональных кластеров фирм) плоскости.

Среди украинских ученых следует выделить работы М. Войнаренка, А. Ветрова, В. Гейца, А. Подлевского, С. Соколенка, Ю. Ульянченко В. Федоренка, Т. Цихан [6, 9, 10, 11, 12].

Цель исследования – редложить методические механизмы формирования и реализации кластерной политики и кластерных стратегий в регионах Украины используя опыт других стран.

8.2. Инновационные кластеры и их модели

По словам М. Потера [15] кластер определяется как «географически расположена в непосредственном соседствие группа компаний и связанных с ними институтов сосредоточена вокруг определенной отрасти (промышленности), которые взаимно дополняют друг друга в своей деятельности». И так кластер является менее или более формальным союзом сконцентрированных на некоторой территории компаний, как правило, в определенной отрасли (например, ИКТ, производство вина, мебели, транспорт или торговля) или конкретной цепи поставок. Компании эти конкурируют друг с другом, но также поддерживают и сотрудничают между собой. Кластер, как территориальная ассоциация характеризуется двумя параметрами: сетью отношений и территорией [16]. Отношения позволяют быстро и дешево использовать доступные в кластере ресурсы. Это особенно важно в случае проектной деятельности, в которой консорциумы компаний кластера в состоянии эффективно конкурировать с крупными предприятиями. Ограниченное территориум снижает затраты сохранения сети отношений, способствует процессам адаптации к местным условиям и процессам обучения и распространения инноваций [17].

<u>Инновационные кластеры</u> называют иногда исследовательскими кластерами или кластерами основанными на знаниях (research clusters, knowledge based clusters). В их состав обычно входят научно-исследовательские институты, университеты, фирмы, которые способны к инновациям, и к их поглощению и утилизации. Кластер также включает в себя учреждения бизнес-среды, оказывающие поддержку инновационным процессам. Это научные и технологические парки, центры трансфера технологий, инкубаторы инноваций, а также консалтинговые фирмы. Цель кластеров заключается в создании инновационных отношений способных генерировать знания и инновации, и реализовать их на практике.

Инновационные кластеры рассматриваются в Европейском Союзе в качестве ключевого фактора успеха создания европейского исследовательского пространства [18, 19, 20]. Опыт Европейского Союза в области поддержки развития региональных кластеров свидетельствует о высокой эффективности действий направленных не на прямое софинансирование компаний а на присуждение грантов и отбор проектов для финансирования в результате открытого конкурса [19]. В этих соревнованиях кластеры (или только некоторые их инициативы) конкурируют друг с другом на четких, демократических условиях. Такая политика способствует развитию инновационных кластеров и оставляет государству возможность управлять этим развитием (например путём определения приоритетных направлений).

Модели кластеризации могут существенно отличаться друг от друга. В США, кластеры сосредоточены на результатах и коммерческой привлекательности [21]. Инновации способствуют достижению этих эффектов. В Европе, основными движущими силами для инновационных кластеров являются государственные научно-исследовательские учреждения: университеты и крупные научно-исследовательские институты. Австралия использует смешанный подход [21]. В Канаде, с другой стороны, возникают в основном

местные общественные отраслевые кластеры. Структуры кластеров также различны (адекватные потребностям, истории, местным экономическим и социальным условиям и т. д.), хотя известны попытки универсализации кластеров [23].

8.3. КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА

Инструментом повышения инновационной активности предприятий региона на основе кластерного подхода является кластерная политика, которая рассматривается как деятельность органов государственного и регионального управления по разработке принципов, задач и методов стимулирования организации и развития кластеров с целью повышения конкурентоспособности региональной экономики [14]. Например, в Европейском Союзе, эта политика определяется на трех уровнях: европейском, национальном и региональном. Это представлено на рис. 8.1.

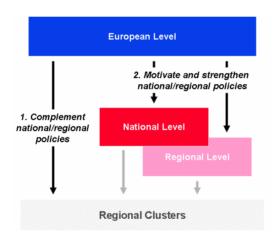


Рисунок 8.1. Кластерная политика в Европейском Союзе *Источник: [19]*

Кластерная политика в различных европейских странах сосредоточена на различные элементы ключевых движущих сил. Франция, например, направлена на поддержку кластеров малых и средних предприятий, Италия и Португалия поддерживают высокотехнологичные области, а Румыния и Словакия — области, такие, как: ИКТ, энергетика, транспорт [22]. И так правильный выбор кластной политики обоснован местными условиями. Нет единого правильного решения в этом отношении.

Необходимость регионального регулирования кластеризации экономики находит подтверждение в теории институционализма и объясняется следующими обстоятельствами:

• Положительными эффектами (экстерналиями), которые обеспечивают кластеры. Этот подход в современной западной литературе обозначается термином «эффект перелива» (spillovers). Внешние эффекты связаны с тем, что действия одной фирмы влияют на другие фирмы. Они наблюдаются, когда один субъект (в данном случае кластер) создает блага для других субъектов — фирм. Этот процесс при обмене

знаниями (в том числе организационными), опытом и навыками, технологиями между фирмами или персоналом в результате совместной деятельности;

- Отношения между обществом и государством (сотрудничество правительства, бизнеса и деятельности, в соответствии с теорией Дж. Харта) влияют на способность страны создавать и распространять новые технологии, является принципиальным фактором международной конкурентоспособности;
- Государство в значительной степени ответственно за то, будут ли в стране созданы институциональные механизмы, способствующие экономическому развитию и повышению конкурентоспособности. Она является не только гарантом норм и правил формирования среды для бизнеса, но и одновременно является одним из участников этой деятельности;
- Проявляется синергетический эффект интегрированной структуры через повышение эффективности использования ресурсов, рост конкурентоспособности и увеличение способности к генерированию и использованию инноваций.

Центральным этапом формирования кластерной политики является разработка кластерной стратегии, которая, в соответствии с принципом многоуровневости формирования, должна разрабатываться на уровне государства (национальная), на местном уровне (региональная) и на уровне субъектов кластеров (микроуровень).

Основной целью кластерной политики является обеспечение стабильной инновационной деятельности в регионе за счет достижения синергетических эффектов через организацию и развитие кластеров и формирования у них отношений сетевого сотрудничества и ГЧП.

На основе сформулированной цели определяются цели кластерной политики, которые заключаются в следующем:

- а) стимулировать организацию и развитие кластеров в регионе,
- b) формировать и развивать сетевое сотрудничество и ГЧП в кластерах.

Для стимулирования организации и развития кластеров определены следующие задачи:

- разработка законодательства о кластерах;
- идентификация и анализ кластеров в регионе;
- повышение уровня осознанности субъектов рынка о преимуществах кластерных взаимосвязей и сетевого сотрудничества;
- инициирование и поддержка процесса организации и развития кластеров (идентификация и привлечение ключевых субъектов);
- создание институтов по регулированию процесса организации кластеров в регионе и управления ими;
- создание и развитие кластерной инфраструктуры в регионе;
- разработка региональных программ организации и развития кластеров;
- финансирование мероприятий по реализации кластерной политики;
- мониторинг процесса кластеризации и оценка его эффективности.

Объектами кластерной политики являются инновационная активность, конкурентоспособность предприятий кластеров в регионе.

Субъектами проведения кластерной политики являются органы управления национального и регионального уровня. Наднациональными органами управления выступают различные международные организации — ОЭСР, Европейский союз, ЮНИДО, ЕБРР и др., которые финансируют донорские кластерные проекты [4].

8.4. Кластерные стратегии

В настоящее время специальных государственных, региональных и коллегиальных органов управления кластерами в Украине не создано. Обоснование их состава, институциональных форм и функций является задачей очередного исследования.

Исходя из определенного системного подхода, кумулятивный характер процессов кластеризации, а также роли кластеров в повышении инновационной активности предприятий региона, региональная кластерная стратегия должна быть частью стратегии социально-экономического развития региона. Кластерная стратегия на макроуровне (стратегия участия в кластере) должна быть основной частью стратегии повышения конкурентоспособности предприятий.

Кластерные стратегии стран отличаются в зависимости от национальных традиций и культуры процесса формирования политики, а также концепции кластера [22]. Виды применяемых в зарубежных странах кластерных стратегий в зависимости от принятой кластерной концепции и результатов анализа кластеров представлены в табл. 8.1.

Таблица 8.1. Кластерные стратегии

Результаты анализа кластеров	Виды кластерных стратегий
Неэффективное функционирование ринков	Стимулювання конкуренции, структурна реформа Субсидии и совместное финансирование фирмами кластерных программ
Недостаточное количество информации	Стратегическое исследование кластеров и стратегическая информация о рынке Прогнозирование в сфере инноваций
Ограниченное взаимодействие между участниками в системах нововведений	Содействие кооперации в группе взаимодействующих предприятий (схемы развития кластера) Обеспечение форума для конструктивного диалога между участниками кластеров Сетевые агентства и схемы взаимодействия Поддержка сети «поставщик-производитель»
Институциональные несоответствия между инфраструктурой знаний в обществе и потребностями рынка	Объединение передовых центров исследования промышленности Содействие кооперации промышленности и исследовательского сектора Развитие человеческого капитала Создание центров мастерства по новым технологиям Программы трансфера технологий

Источник: собственная разработка

На основе результатов исследования кластеров генерируются стратегические альтернативы. Оптимальный набор стратегических альтернатив определяется в зависимости:

- а) от стадии жизненного цикла кластеров: возникающие, кластеры в стадии развития, кластеры в стадии спада;
- b) стратегические альтернативы будут зависеть от уровня развития кластерных отношений;
- с) стратегические альтернативы зависят от целей и приоритетов в формировании кластерных связей и сотрудничества.

Инструменты кластерных стратегий определены в зависимости от цели стратегии приведены в табл. 8.2.

Таблица 8.2. Инструменты кластерных стратегий

Цели стратегии	Инструменты
	- Проводить исследования размещения кластеров
D.	(количественные и качественные)
Выявление кластеров	- Использовать посредников и брокеров для выявления фирм
	которые могли бы работать вместе
	- Устроить информационно-просветительские мероприятия
	(конференции, кластерные обучения)
п	- Предлагать финансовые стимулы для организации сети фирм
Поддержка сетей / кластеров	- Финансировать деятельность сети фирм
	- Сравнение результатов деятельности
	- Отображение кластерных связей
Vanantaanaanaanaa	- Поддержка развития МСП
Укрепление потенциала, масштабов и навыков	- Брокерские услуги и площадка между поставщиками
	и покупателями
поставщиков	- Благоустройство общей информации рынка
(преимущественно малых и средних предприятий)	- Координация поставок
средних предприятии)	- Установка технических стандартов
	- Маркировка (получение торговой марки) и маркетинг
	кластеров и региона
Рост внешних связей (ПИИ и	- Помощь внутренним инвесторам в кластере
экспорт)	- Информация о состоянии рынка для международных целей
экспорт)	- Поиск партнеров
	- Поддержка связей цепочки поставок
	- Создание сети экспорта
	- Сбор и распространение информации о рынке труда
	- Специализированное профессиональное и университетское
Квалифицированная рабочая	обучение
сила в стратегических отраслях	- Поддержка партнерства между группами фирм и учебными
onsia B orparorn recking orpacing	институгами
	- Возможности получения образования для привлечения
	перспективных студентов в регион
	- Поддержка совместных проектов среди фирм, университетов
Рост связей между научными	и исследовательских институтов
исследованиями и	- Сочетание различных участников для облегчения
потребностями фирм	взаимодействия (т.е., научные парки, инкубаторы)
x x x	- Информационно-разъяснительные программы университетов
	- Технические обсерватории
	- Обеспечение надлежащего законодательства в сфере
Коммерциализация	интеллектуальной собственности
исследований	- Преодоление барьеров для мотивации бюджетного сектора
	в сфере коммерциализации
	- Поддержка услуг технологического трансфера
т 1	- Консультационные услуги для неординарных операции
Доступ к финансированию	- Бюджетные гарантийные программы и венчурный капитал
	- Рамочные условия поддержки частного венчурного капитала

Источник: усовершенствовано на основе [4]

Таким образом, оптимальный набор стратегических альтернатив будет зависеть от существующих местных ресурсов и начальных возможностей самого кластера, а также от проведенной политики кластеризации. Выбор стратегических кластерных альтернатив осуществляется по следующим критериям: осуществимость, достижимость цели, ресурсообеспеченность, минимальный риск, период реализации стратегии.

На основе определенных кластерных стратегий разрабатывается кластерная программа: мероприятия, сроки затраты, источники финансирования, ответственных исполнителей. Кластерная программа разрабатывается по приоритетным направлениям, выявленным в ходе анализа, и состоит из отдельных проектов, например, проект организации туристического кластера, проект организации кластера обувь и т.д., проект создания промышленной ассоциации, проект создания кластерной инфраструктуры и другие. Таким образом, программа может формироваться как мультипроект.

Финансирование региональных кластерных программ можно осуществлять за счет средств государственного и местных бюджетов, средств предприятий, привлеченных средств, а также донорской помощи от различных международных организаций.

Механизм реализации Региональной инновационной политики кластеризации представлен на рис. 8.2.



Рисунок 8.2. Механизм реализации Региональной инновационной политики кластеризации Источник: собственная разработка

Программы инновационной политики кластеризации могут концентрироваться на следующих направлениях: расширение и углубление местного рынка, привлечение иностранных инвестиций, сочетание этих двух направлений.

По этому фактору формирования кластерной стратегии возможны следующие стратегические альтернативы:

- Стратегия национального/ регионального кластера, целью которой является повышение конкурентоспособности страны / региона путем выявления кластеров в стране/ регионе и создание мероприятий по их развитию. Преимущество этой стратегии в том, что она способствует созданию особых конкурентных преимуществрегиона, которые сложно скопировать;
- Стратегия интернациональных кластеров, которая предусматривает создание кластеров путем привлечения иностранных инвесторов и внешних поставщиков. Преимущество данной стратегии состоит в быстром развитии региональной экономики. Слабая сторона этой стратегии заключается интернациональные являются кластеры предметом копирования и конкуренции. Кроме того, существует риск, что иностранные инвесторы по каким-то причинам могут свернуть свои мощности и уйти с рынка;
- Смешанная стратегия, согласно которой объединяются стратегии национального / регионального кластерного развития и стратегия интернационального кластера. Смешанная стратегия, являясь по сути привлекательной, может привести к неопределенности и конкуренции среди стратегий, направленных на местные и иностранные предприятия.

8.5. Выводы и перспективы дальнейших исследований

С целью нормативного определения понятия кластер формирования институциональных предпосылок активного внедрения кластерной модели развития в Украине целесообразно разработать методику определения потенциальных кластеров, оценку эффективности их деятельности и статистического наблюдения для отражения объективных показателей кластерного развития в регионах Украины.

Для обеспечения процесса популяризации кластерной модели развития необходимо создать методические пособия по кластерного развития для различных сфер и распространить их среди предпринимателей, учебных заведений, общественных организаций и специализированных учреждений поддержки предпринимательской деятельности и развития региональной экономики. С целью создания кластера привлекать координационные группы еврорегионов по вопросам развития, подразделения органов местного самоуправления регионов Украины, бизнес-ассоциации для формирования группы лидеров, которые в дальнейшем на специализированных ярмарках, выставках и коммуникативных мероприятиях в регионах Украины популяризировать идею создания кластера и формировать его структуру, состав потенциальных участников.

В русле кластерной политики, что способствует развитию кластерных образований регионов существенно повышается уровень конкурентоспособности депрессивных регионов, формируются предпочтения для предпринимателей реализуется некоммерческое партнерство, применяются различные схемы минимизации налогообложения, повышается эффективность взаимодействия частного сектора, органов местного самоуправления, бизнес-ассоциаций, исследовательских и образовательных учреждений в инновационном

процессе, оптимизируются хозяйственные процессы, унифицируются й требования к продукции и услуг в рамках кластера, создается положительная репутация кластера на его участников, коллективный бренд, общая дистрибутивная сеть.

Происходят изменения в региональной экономике, повышается уровень занятости, сокращаются выплаты по безработице из местных бюджетов, развиваются смежные сектора в экономике и сфере услуг, увеличивается налоги баз региона, совершенствуются традиционные и появляются новые формы государственного управления, осуществляется переход от прямого вмешательства органов власти к управлению с помощью косвенных стимулов, уменьшается безработица, расширяются предложения на местных рынках услуг.

В дальнейших исследованиях целесообразно разработать методику определения потенциальных кластеров, оценку эффективности их деятельности и статистического наблюдения для отображения кластерной политики и объективных показателей кластерного развития в Украине. Реализация региональной кластерной политики требует исследования процессов формирования адекватных институтов содействия, в число которых могут быть отнесены агентства регионального и муниципального развития. Представляется, что решение указанных и других сопутствующих задач требует активной организационной работы к участию, в которой необходимо привлечение органов управления региональным развитием, представителей бизнеса, науки, образования, различных категорий регионального сообщества. Речь должна идти также о необходимости исследования реального участия государства в формировании кластерной организации, определения четкой позиции правительства, органов местного самоуправления в области приоритетных направлений развития экономики в условиях глобальной конкуренции. Без поддержки правительства кластеры, чтоформируются региональнымивластями, выдержат конкуренции даже на внутреннем рынке.

Литература

- 1. Andersson T. *The cluster policies whitebook*// Thomas Andersson, Sylvia Schwaag-Serger, Jens Sörvik, Emily Wise Hansson. *International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED).* 2004. 254 р. Режим доступа: http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/916_TheClusterPoliciesWhitebook.pdf
- 2. Luukkainen S/ *Industrial Cluster in the Finnish Economy* / Sacari Luukkainen // VTT Group for Technology Studies P.O. Box 1002. [Electronic source]. 2002. Режим доступа: http://www.oecd.org/daf/corporate
- 3. Cluster policies. Режим доступа: www.oecd.org/dataoecd/33/48/48137710.pdf
- 4. Roelandt Theo J. A. *Cluster Analysis & Cluster-based policy in OECD-countries various approaches, earl results & policy implications /* Editors: Theo J. A. Roelandt, Pimden Hertog // Report by the Focus Group on: Industrial clusters
- 5. Solvell O. Clusters. *Balancing Evolutionary and Constructive Forces* / Silvell I. 2009 //http://www.clusterresearch.org/redbook.htm. P.63, 70.
- 6. Маршалл А. *Принципы экономической науки* : в 3-х т. / А. Маршалл. М., 1993. Т. 1. С. 176–189.
- 7. Портер М. *Конкуренция* [пер. 3 англ.] / М. Портер. М., 2005. 608 с.
- 8. Яшева Г.А. Механизмы государственно-частного партнерства в посткризисной стабилизации и инновационном развитии национальной экономики / Г.А.Яшева //

- Економічний форум. 2012. №2. Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/soc_gum/ekfor/2012_2/21.pdf
- 9. Яшева Г.А. *Кластерная политика в повышении конкурентоспособности национальной экономики: методика формирования* / Г. Яшева // Государственное управление. Электронный вестник. 2007. № 11. // http://e-journal.spa.msu.ru/images/File/2007/11/ Jasheva.pdf
- 10. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геєць, В. П. Семиноженко. -X., 2006. -272 с.
- 11. Соколенко С. И. *О кластеризации в странах ОЧІС* / Соколенко С.И // Деловойвестник. 2007. № 12(163). С. 21.
- 12. Соколенко С. І. Інноваційні кластери— механізм підвищення конкурентоспроможності регіону / С. І. Соколенко.— Режим доступа: http://ucluster.org/ sokolenko/2008/07/innovacijny-klastery-mexanyzmpidvyshhennyakonkurentospromozhnostiregionu/
- 13. Федоренко В. Г. *Кластери системний інструмент підвищення конкурентоспроможності економіки* / В. Г. Федоренко, А. Ф. Гойко, В. Б. Джабейло //Економіка та держава. 2007. № 9. С. 6—9.
- 14. Ульянченко Ю.О. *Методологічні засади формування кластерної політики в умовах глобалізації* / Ю. Ульянченко // Державне будівництво (Електронне фахове видання). 2010. № 2. Режим доступа: http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2010-2/doc/1/06.pdf
- 15. Porter M. E. *Clusters and the New Economic Competition* / Harvard Business Review, November–December, 1998, p. 78.
- 16. Nowakowska A. Budowanie zdolności innowacyjnych regionów. Łódź, 2009, 180 str.
- 17. Nowakowska A., Przygodzki Z., Sokołowicz M. *Stan rozwoju klastrów w Polsce w ujęciu regionalnym* / Niedzielski P., Poznańska K., Matusiak K. B. (red.) // Kapitał ludzki *Innowacje Przedsiębiorczość*. Zeszyty Naukowe nr 525, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2009, s. 279–280
- 18. Competitive European Regions through research and innovation, COM 474/2007.
- 19. Innovation clusters in Europe. A statistical analysis and overview of current policy support. European Commission, 2008. Режим доступа: http://www.central2013.eu/fileadmin/user upload/Downloads/Tools Resources/Cluster.pdf
- 20. Regional research intensive clusters and science parks. European Commission, 2007. Режим доступа: www.ec.europa.eu/research/regions.
- 21. Philips P.B., Ryan C.D. *The Role of Clusters in Driving Innovation* / Handbook of Best Practices, 2010, pp. 281-294. Режим доступа: http://www.iphandbook.org/handbook/
- 22. Innovation Policy Trends in the EU and Beyond. An Analytical Report 2011 under a Specific Contract for the Integration of the INNO Policy TrendChart with ERAWATCH (2011-2012), 2011. Режим доступа: http://www.proinno-europe.eu/sites/default/files/page/12/03/FINAL_X07_Inno%20Trends_2011_0.pdf
- 23. Sirazetdinov R., Brazhkina A. *Universal Structural Model of a Standard Economic Cluster / ICT from Theory to Practice*. Ed.: Marek Miłosz, PIPS, Lublin, 2010, pp. 51-62.

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УКРАИНЕ

В главе рассмотрены особенности государственного регулирования инновационной деятельности Украины через реализацию инновационной политики. Определены и проанализированы проблемы, требующие государственного регулирования инновационной деятельности в Украине и предложены пути их решения.

9.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Отсутствие соответствующих рычагов, подходов и методов инновационного процесса, действенной нормативно-правовой базы, эффективной инновационной структуры, несовершенство управляющей, контролирующей систем обеспечения связи с субъектами и объектами научно-технической деятельности характеризуют недостаточное развитие инновационной деятельности в Украине. Тогда как в период возрождения рыночных отношений для Украины крайне важными задачами является сохранение промышленного комплекса, его структурная перестройка и обеспечение дальнейшего научно-технического развития. Решение проблемы повышения эффективности инновационной деятельности отечественных предприятий позволит перейти к созданию и использованию технологий более высокого уровня, и, в связи с этим, ускорит экономический рост национальной экономики.

В украинских и зарубежных научных публикациях государственное регулирование инновационной деятельности рассматривается с позиций: совокупности организационных и институциональных структур в государственном и частном секторах экономики национальных границ, результатом которых является коммерциализация и распространения инноваций [14], фондов прямых инвестиций в инновационные проекты и предприятия высокотехнологичных секторов экономики при участии банков, в том числе проектов, профинансированных на предыдущей стадии инновационного цикла фондами, которые получили поддержку из средств Государственной венчурной компании [12, с. 97], бюджетной поддержки фундаментальной науки и довольно широкого спектра критических технологий, используемых в оборонно-промышленном комплексе [4, с. 242], признание, что научно-технические достижения являются главным фактором экономической динамики и конкурентных преимуществ как субъектов хозяйственной деятельности, так и стран в целом, научно-технические достижения страны напрямую зависят от структурных и институциональных особенностей инновационной сферы [15].

Большое внимание проблемам управления инновационным развитием экономики уделено в трудах украинских ученых В.М. Гейца [5], В.П. Семиноженко [3], Ю.М. Бажала

[13], Е.А. Лапко [7], В.С. Савчука [1], Л.И. Федуловой [6] и др. Однако в упомянутых публикациях исследования сосредоточены на теоретико-методологических аспектах управления инновационными процессами, недостаточной обоснованностью стратегии и приоритетов инновационного развития, низкой мотивацией инновационной деятельности.

Вопросы инновационной политики также являются очень важными для стран Европейского Союза. Свидетельствует о том большое количество программ ЕС.

Польша (как Украина) изо всех сил пытается догнать другие страны в области инноваций. Уровень расходов на R & D в Польше низкий, в ранкинге он находится в конце списка стран Европейского Союза [16]. Польское правительство предприняло ряд инициатив, направленных на улучшение ситуации. Одна тз программ это "Руководящие принципы для повышения инновационной экономики на 2007-2013 годы» [17]. В этой программе развитие инноваций в польской экономике тесно связано с членством Польши в Европейском Союзе и его финансовой поддержкой. В [17] определены направления роста инновации (которые последовательно реализуются), а именно:

- развитие инфраструктуры,
- персонал современной экономики,
- исследования в интересах экономики,
- капитал для инноваций,
- интеллектуальная собственность на инновации.

В последней стратегии Польши в области инноваций [18] определены четыре стратегические задачи:

- Адаптация регуляторной и финансовой среды к потребностям инновационного и эффективного управления
- Стимулирование инноваций за счёт повышения эффективности знаний и труда.
- Повышение эффективности использования природных ресурсов и сырья.
- Повышение интернационализации польской экономики.

Европейский Союз реализует стратегию Европа 2020 в области повышения способности к освоению новых технологий и инноваций. Целью является достижение соотношения 3% от ВВП на исследования и разработки (R & D).

В настоящее время в Европейском Союзе существует 40% компаний, которые квалифицируют себя как инновационные. В Польше этот показатель составляет 22%, а в Украине – 18% [20]. Польша и Украина, поэтому имеют подобные проблемы в области инноваций.

Целью исследований является определение проблем государственного регулирования инновационной деятельности в Украине с использованием опыта других стран.

9.2. Инновационная политика государства Украины

Интеграция Украины с европейским сообществом и с обеспечением общественного благополучия европейского уровня требует безальтернативное внедрение в государстве инновационной политики, для чего существуют реальные возможности (инновационный потенциал). Отказ от указанной политики может привести к закреплению накопленных в стране предпосылок структурной деградации, потому что стабилизационное развитие экономики в последние годы (восстановление потенциального ВВП) — не достаточное

основание положительных долгосрочных перспектив украинской экономики и повышение ее конкурентоспособности на мировом экономическом пространстве.

Инновационная политика многогранна. В работах [21, 22] выделено четыре основных направления инновационной политики:

- широко понимаемые общие условия (*Framework Conditions*), то есть национальные институциональные и структуральные рамки (юридические, экономические, финансовые и образовательные факторы);
- научно-технические базы накопленные знания, существующие в стране, система подготовки кадров для развития науки и техники;
- трансфер факторы (*Transfer Factors*) сильно влияющие на поток информации, навыков и знаний, и их поглощение бизнес-сообществом. Основным фактором является человеческий фактор, характер которого формируется социально-культурным характером общества;
- инновационные динамо (*Innovation Dynamo*) сложная система факторов, формирующих инновации на уровне предприятий. Этот фактор свидетельствует о важной роли компании в инновационном процессе.

Инновационная политика государства должна быть направлена в эти области. Это должно создать условия для развития инноваций, стимулировать это развитие.

Государство осуществляет регулирование инновационной деятельности через реализацию соответствующей инновационной политики, которая включает совокупность законодательных и нормативных актов, обеспечивающих создание благоприятной инновационной среды в государстве (табл. 9.1).

Однако современный этап развития нормативно-правовой базы регулирования процессов в научно-технической и инновационных сферах экономики затруднен доминированием в ней таких недостатков:

- отсутствием согласованной, единственно принятой для участников инвестиционноинновационного процесса и обобщенной в пределах одного законопроекта системы норм и положений, которые регулируют вопросы распределения прав собственности на результаты НИОКР, процесс выполнения которых происходил при финансовом участии государства;
- несовершенством нормативного сопровождения относительно трактовки высоких наукоемких технологий, высокотехнологической продукции и высокотехнологического производства;
- неустойчивостью вертикальной иерархии подчинения отдельных субъектов, к компетенции которых относятся вопросы организации и осуществления инновационного процесса;
- нормативной неустроенностью с методическим сопровождением процедуры формирования стратегических приоритетных направлений инновационной деятельности [9, с. 158-159].

Таблица 9.1. Основные законодательные акты Украины по проблемам инновационной деятельности

№	Название документа	Номер	Краткое описание
п/п		документа,	
		дата	
1.	О научной и научно-	№ 1977-XII	Определяет правовые, организационные
	технической	от 13.12.1991	и финансовые основы функционирования
	деятельности		и развития научно-технической сферы, создает
			условия для научной и научно-технической
			деятельности, обеспечение потребностей
			общества и государства в технологическом
_			развитии.
2.	О специальном режиме	№ 991- XIV	Определяет правовые и экономические основы
	инновационной	от 16.07.1999	введения и функционирования специального
	деятельности		режима инновационной деятельности
_	технологических парков		технологических парков.
3.	Об инновационной	№ 40-IV	Определяет правовые, экономические
	деятельности	от 04.07.2002	и организационные основы государственного
			регулирования инновационной деятельности
			в Украине, устанавливает формы
			стимулирования государством инновационных
			процессов и направлен на поддержку развития
			экономики Украины инновационным путем.
4.	О приоритетных	№ 3715-VI	Определяет правовые, экономические
	направлениях	от 08.09.2011	и организационные основы формирования
	инновационной		целостной системы приоритетных направлений
	деятельности в Украине		инновационной деятельности и их реализации
) 1 (T (W)	в Украине.
5.	O6	№ 1676-IV от	Направлена на внедрение модели устойчивого
	Общегосударственной	09.04.2004	экономического роста отечественных
	комплексной программе		предприятий путем усовершенствования
	развития высоких		структуры их основного капитала и интенсивного
	наукоемких технологий		инвестирования высокотехнологического
-	0	№143-V	производства.
6.	О государственном	от 14.09.2006	Определяет правовые, экономические, организационные и финансовые основы
	регулировании деятельности в сфере	01 14.09.2000	государственного регулирования деятельности
	трансфера технологий		в сфере трансфера технологий и направлен на
	трансфера технологии		обеспечение эффективного использования
			* *
			научно-технического и интеллектуального потенциала Украины, технологичности
			производства продукции, охраны
			имущественных прав на отечественные
			технологии и/или их составляющие на
			технологии и или их составляющие на территории государств, где планируется или
			осуществляется их использование, расширение
			международного научно-технического
			сотрудничества в этой сфере.
	l	I	сотрудии поства в этом сфорс.

Источник: собственная разработка

В условиях становления экономики, основанной на новейших технологиях, инновационная политика должна учитывать и обеспечивать эффективное развитие и функционирование научно-технологической и инновационной системы как на

национальном, так и на международном уровне. В этом контексте основные вызовы, связанные с инновационной политикой, следует рассматривать как взаимосвязанные и поэтому меры по их реализации можно сгруппировать следующим образом:

- создание новых предприятий, инновационное развитие и рост малых и средних предприятий, основанных на интенсивном использовании знаний;
- улучшение предложения и использования и повышения мобильности человеческих ресурсов;
- установление нового порядка партнерских отношений как между государством и частным сектором, так и между потребителем и производителем товаров и услуг (в связи с тем, что на государство приходится относительно большая доля НИОКР, инновации государственного сектора играют критически важную роль в обеспечении конкурентоспособности страны);
- увеличение объемов и влияния целевых научных исследований;
- формирование центров передовой практики научных исследований и инноваций.
 То есть создать такие условия для научных исследований и инноваций, которые бы оставались привлекательными для инвестиций ведущих технологических компаний и одновременно способствовали увеличению доли новых, ориентированных на инновации компаний и роста крупных компаний [10, с. 162-163].

9.3. Национальная инновационная система

Меры по согласованию инновационной политики государства и предприятия привлекают все ресурсы, которые принимают участие в формировании инновационной системы, которая на сегодняшний день выглядит следующим образом (рис. 9.1).



Рисунок 9.1. Национальная инновационная система Источник: собственная разработка

Также формирование инновационной политики государства предполагает наличие принципов, которые должны быть положены в ее основу, и определение функций и методов государственного регулирования с разработкой соответствующих мероприятий (рис. 9.2) [2, с. 5].

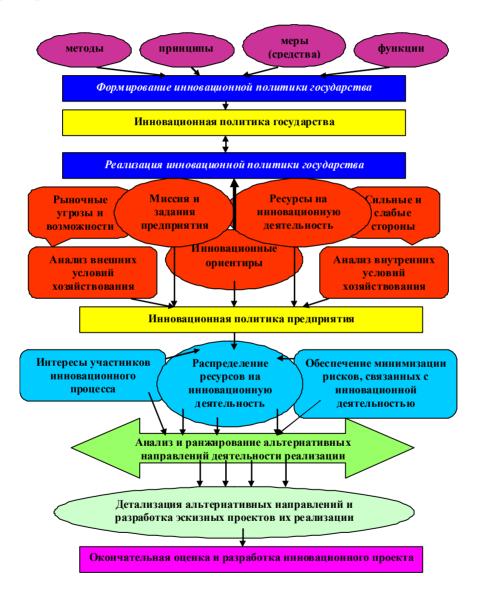


Рисунок 9.2. Мероприятия по согласованию инновационной политики государства и предприятия Источник: собственная разработка

Инновационная политика является составной частью социально-экономической политики. Она должна объединять общими задачами науку, технику, производство,

потребление, финансовую систему, образование и должна быть ориентирована на использование интеллектуальных ресурсов, развитие высокотехнологических производств и приоритеты экономики.

К источникам формирования приоритетов и имеющих значение для инновационного развития экономики, можно отнести (табл. 9.2).

Таблица 9.2. Приоритеты инновационной политики государства

№	Источники формирования приоритетов	Приоритеты инновационного развития
п/п		экономики
1.	Текущая несбалансированность в народном	Соответствие научно-технических
	хозяйстве вследствие роста ограниченности	приоритетов конкретным целям развития
	производственных ресурсов.	общества.
2.	Создание и внедрение новейших технологий,	Актуальные краткосрочные
	организационно-технических мероприятий.	инновационные проекты.
3.	Устранение или уменьшение степени воздействия	Использование политики заимствования
	социальных ограничений, необходимость	важнейших технологических разработок
	поддержания экологического равновесия.	или закупки предприятий «под ключ».

Источник: собственная разработка

В то же время выполнение государственных научных и научно-технических программ, государственного заказа на научно-техническую продукцию при формировании инновационных программ и проектов требует определенных затрат. Так, по данным Государственной службы статистики Украины, динамика затрат на инновационную деятельность наблюдалась такая (табл. 9.3).

Таблица 9.3. Источники финансирования инновационной деятельности в 2000-2011 годах.

Общая сумма В том числе за сче		счет средств			
	расходов	собственных	государственного бюджета	иностранных инвесторов	другие источники
			млн. грн		
2000	1757,1	1399,3	7,7	133,1	217,0
2001	1971,4	1654,0	55,8	58,5	203,1
2002	3013,8	2141,8	45,5	264,1	562,4
2003	3059,8	2148,4	93,0	130,0	688,4
2004	4534,6	3501,5	63,4	112,4	857,3
2005	5751,6	5045,4	28,1	157,9	520,2
2006	6160,0	5211,4	114,4	176,2	658,0
2007	10850,9	7999,6	144,8	321,8	2384,7
2008	11994,2	7264,0	336,9	115,4	4277,9
2009	7949,9	5169,4	127,0	1512,9	1140,6
2010	8045,5	4775,2	87,0	2411,4	771,9
2011	14333,9	7585,6	149,2	56,9	6542,2
7.7	F07			1 - 1	

Источник: [8]

Как мы видим, стабильный рост затрат на инновационную деятельность наблюдался на протяжении 2000-2008 годов, что противоречит кризисному характеру экономики. В 2009 году расходы уменьшились за счет всех средств. Приятно, что именно за счет расходов иностранных инвесторов Украина стала более привлекательной по сравнению с 2008 годом аж в целых 13 раз. Прежде всего, это было связано с проведением ЕВРО-2012. Однако

в 2011 году эта цифра уменьшилась по сравнению с 2010 годом в 42 раза. Вопреки этому общая сумма затрат на инновационную деятельность в 2011 году достигла 14 млрд. грн.

Успехи страны в научной и научно-технической сферах сопровождаются соответствующими изменениями общественного сознания, следствием чего становится формирование в обществе определенной инновационной инфраструктуры. После формирования «нового типа культуры» создаются предпосылки для запуска механизма коммерциализации научно-технических разработок.

Индикатором инновационного развития страны является уровень финансирования научно-технической сферы (табл. 9.4).

Таблица 9.4. Функция науки в обществе в зависимости от уровня ее финансирования (в % ВВП)

Меньше 0,4% ВВП	Меньше 0,9% ВВП	Больше 0,9% ВВП
социокультурная	познавательная	экономическая

Источник: собственная разработка

Закон Украины «О научной и научно-технической деятельности» с 1991 года декларирует ежегодные расходы на науку не менее 1,7% ВВП. Ни в один бюджетный год этот показатель выполнен не был. Типичная ежегодная цифра расходов на науку в три-пять раз меньше.

9.4. ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВА В СФЕРЕ ИННОВАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЕ

Для решения существующих проблем государственного регулирования инновационной деятельности и трансфера технологий в Украине целесообразно предложить следующие пути их решения (табл. 9.5).

Учитывая состояние и особенности развития экономики Украины, а также специфические черты инновационной деятельности и структуру мотивов и стимулов, модель государственного управления инновационной деятельностью схематично можно представить в виде открытой системы, в которой функционирует прямая и обратная связь (рис. 9.3).

Механизм государственного управления инновационной деятельностью является составной частью механизма государственного управления экономикой, функционирующей на рыночных принципах, поэтому внешние факторы характеризуются индикаторами состояния национальной экономики (уровень инфляции, процентные ставки за кредит, уровень безработицы, в частности, в сфере инновационной деятельности). На мотивы инноватора влияют внутренние факторы инновационной деятельности и связаны прежде всего с конъюнктурой на инновационные товары, наличием финансовых ресурсов в инновационных предпринимателей и материально-технической базы для проведения исследований и выпуска инновационной продукции. Государственная инновационная политика в этом направлении должна иметь цель — создание конкурентной среды в инновационной сфере [8, с. 200-201].

Таблица 9.5. Проблемы государственного регулирования инновационной деятельности и трансфера технологий в Украине и пути их решения

Nº	Проблемы	Пути решения
п/п		
1.	Противоречивость нормативно- правовой базы инновационной деятельности и трансфера технологий.	Обеспечить структурную полноту, комплексность и системность законодательной и нормативноправовой базы инновационного развития.
2.	Отсутствие достаточно эффективной правовой основы функционирования венчурного капитала.	Обеспечить принятие проектов законов, находящихся на рассмотрении в Верховном Совете Украины.
3.	Незавершенность формирования правовых основ регулирования деятельности в сфере трансфера технологий.	Завершить создание нормативно-правовой базы регулирования деятельности в сфере трансфера технологий.
4.	Отсутствие правовых норм стимулирования инновационной деятельности малых предприятий.	Разработать порядок отнесения разработок к укладам экономики и механизм стимулирования организаций, занимающихся разработкой инноваций V-VI технологических укладов.
5.	Невнормированность вопросов объективной экспертизы и конкурсных засад бюджетного финансирования научных, научно-технических, инновационных программ и проектов.	Уменьшить нормы обязательного резервирования по кредитам коммерческих банков, предоставляемых на осуществление официально зарегистрированных инновационных проектов.
6.	Существование практики приостановления отдельных статей действующих законов законодательными или подзаконными актами.	Разработать Порядок использования научно- технической продукции, созданной в результате выполнения государственных научных и научно- технических программ, государственного заказа на научно-техническую продукцию при формировании инновационных программ и проектов.

Источник: собственная разработка

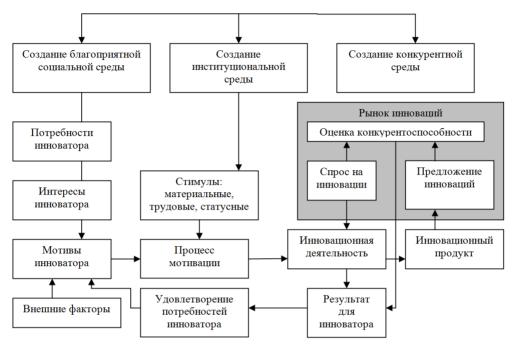


Рисунок 9.3. Модель государственного управления инновационной деятельностью *Источник: собственная разработка*

Научный и практический интерес к анализу государственной поддержки и регулирования научно-технологической и инновационной сфер обусловливается рядом обстоятельств, в частности, тем, что научный комплекс должен стать ключевым элементом целостной инновационной системы, которая будет функционировать на таких основных принципах:

- органического единства научно-технического прогресса с экономическим, социальным и духовным развитием общества;
- опоры на отечественный научный потенциал;
- ориентации политики государства на обеспечение паритетности усилий государства и рынка на получение максимального результата от использования хозяйственным комплексом новых знаний и высоких технологий;
- обеспечения взаимодействия науки и образования с целью подготовки квалифицированных научных кадров всех уровней;
- осуществления мероприятий по поддержке международной научнотехнологической кооперации, трансфера технологий, защиты отечественной инновационной продукции и ее продвижение на внешние факторы [11, с. 241-242].

9.5. Выводы

Учитывая изложенное, государственное регулирование инновационной деятельности в Украине должно осуществляться следующим путем:

- 1. Определением и поддержкой приоритетных направлений инновационной деятельности государственного, отраслевого, регионального и местного уровней.
- 2. Формированием и реализацией государственных, отраслевых и региональных инновационных программ.
- 3. Созданием нормативно-правовой базы и экономических механизмов для поддержки и стимулирования инновационной деятельности.
- 4. Защитой прав и интересов субъектов инновационной деятельности.
- 5. Финансовой поддержкой выполнения инновационных проектов.
- 6. Стимулированием коммерческих банков и других финансово-кредитных учреждений по кредитованию инновационных проектов.
- 7. Установлением льготного налогообложения субъектов инновационной деятельности.
- 8. Поддержкой функционирования и развития современной инновационной инфраструктуры.
- 9. Регистрацией инновационных проектов.

Литература

- 1. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. *Інновації: теорія, механізм розробки та комериіалізації.* К.: КНЕУ, 2003. 394 с.
- Біловодська О.А. Теоретичні засади формування та реалізації державної інноваційної політики / О.А. Біловодська // Проблеми науки. – 2007, №11. – с.2-8.
- 3. Геєць В.М., Семиноженко В.П. *Інноваційні перспективи України* / В.М. Геєць, В.П. Семиноженко. Х.: Константа, 2006. 272 с.
- 4. Иванова Н.И. *Национальные инновационные системы* / Н.И. Иванова. М.: Наука, 2002. 244 с
- 5. *Інноваційна стратегія українських реформ* / А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, А.К. Кінах, В.П. Семиноженко. К.: Знання України, 2002. 336 с.
- 6. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / За ред. Л.І. Федулової. К.: Основа, 2005. 552 с.
- 7. Лапко О.А. Інноваційна діяльність у системі державного регулювання / О.А. Лапко. К.: ІЕП НАНУ, 1999. – 254 с.
- 8. Никифоров А.Є. Інноваційна діяльність: теорія і практика державного управління: монографія / А.Є. Никифоров. К.: КНЕУ, 2010. 420 с.
- 9. Одотюк І.В. *Технологічна структура промисловості України: реалії та перспективи розвитку* / І.В. Одотюк; НАН України; Ін-т екон. і прогнозув. НАН України. К., 2009. 304 с.
- 10. Романюк Т.Ф. Формування економіки нового технологічного укладу в Україні: стан, проблеми, перспективи: монографія / Т.Ф. Романюк. К.: «КВІЦ», 2012. 208 с.

- 11. Тульчинська С.О. *Інтелектуально-інноваційна модернізація економіки України:* теоретико-методологічні аспекти: монографія / С.О. Тульчинська. К.: НТУУ «КПІ», 2008. 488с.
- 12. Федулова Л.І. *Концептуальна модель інноваційної стратегії України* / Л.І. Федулова // Економіка і прогнозування. 2012, № 1. с.87-100.
- 13. *Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку* / За ред. Ю.М. Бажала.— К.: Ін-т екон. і прогнозув. 2002. 320 с.
- 14. Freemen C. *Technology policy and economic performance: lesson from Japan.* London: Printer, 1987.
- 15. *Technical change and economic theory* / Ed. G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson. London: Printer, 1998. 227 p.
- 16. Grodzka, D., Zygierewicz, A. *Innowacyjność polskiej gospodarki* / Infos, Biuro Analiz Sejmowych, nr 6(30), 27 marca 2008, s. 2.
- 17. Kierunki Zwiększania Innowacyjności Gospodarki na lata 2007–2013 / Ministerstwo Gospodarki, Departament Rozwoju Gospodarki, Warszawa, 19 sierpnia 2006.
- 18. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki na lata 2012-2020 "Dynamiczna Polska". Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2012, 111 str.
- 19. Europa 2020 Flagship Initiative, Innovation Union, EC COM (2010) 546 Final.
- 20. INNOVATION POLICY: EUROPEAN BENCHMARKING FOR UKRAINE. Innovation in Ukraine: Policy Options for Action, Kyiv, Feniks, October 2011. 72 p.
- 21. Nowakowska A. Budowanie zdolności innowacyjnych regionów. Łódź, 2009, 180 str.
- 22. Oslo Manual. OECD/Eurostat, 2005, 163 p.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УКРАИНЕ

В главе выделены проблемы, которые замедляют развитие инновационной деятельности в Украине, а также освещены факторы и механизмы стимулирования инновационной составляющей украинской экономики с позиций сбалансированного взаимодействия научного, технического и производственного потенциалов, а также разработки и внедрения механизма активизации инновационной деятельности субъектов предпринимательства, распространения инноваций по всех сферах национальной экономики.

10.1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Украина имеет большой природный, промышленный, технологический и научный потенциал, однако детерминанты ее конкурентных преимуществ еще недостаточно развиты. Следствием этого является низкий уровень конкурентоспособности украинских товаров, особенно наукоемких изделий с высокой добавленной стоимостью. Место Украины на мировом рынке в будущем зависит прежде всего от того, насколько эффективно решаться в ближайшие годы вопросы повышения конкурентоспособности ее экономики на основе иннований.

Высокий интеллектуальный потенциал Украины позволяет производить инновационные решения на международном уровне [13]. Тем не менее, их мало, поэтому они мало влияют на развитие экономического потенциала государства. Чаще в Украине появляются местные, небольшие нововведения, которые не оказывают существенного влияния на развитие инноваций в экономике. Одной из мер уровня инноваций является SII (Science Innovation Indicator). По сравнению с другими странами региона (Россией и Турцией) и Европейским Союзом уровень инновации в Украине является низким – рисунок 10.1.

Традиционно, наибольшую активность в Украине в научных исследованиях, по инновациям ведёт сектор высшего образования. Он поставляет почти 77% научных работ [14]. К сожалению, мало научных достижений воплощается в практику. Следовательно инновационные продукты составляют лишь 4,8% от общего объема промышленного производства [14]. Инновационная деятельность в Украине обычно скрывает закупки оборудования и программного обеспечения (около 75% случаев). Также уровень инноваций в компаниях Украины низкий – только 18% из них могут быть классифицированы как инновационные. Это почти в два раза меньше, чем в среднем по ЕС (38,9%). Только 7,5% украинских компаний производят инновационные продукты. Количество новых продуктов, разработанных украинской экономикой в 2002 году составляло 22,8 тысяч, но в 2007 году оно снизилось до 2,5 тысячи. [15]. Это представляет собой почти десятикратное уменьшение за 5 лет и является плохим прогнозом для экономики.

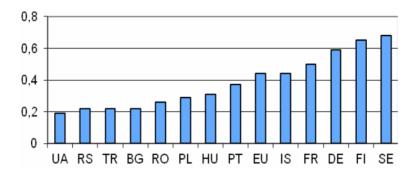


Рисунок 10.1. Science Innpvation Indicator Украины по сравнению с выбранным странам региона и Европейского Союза

(UA – Ukraine, RS- Russia, TR-Turkey, BG- Bulgaria, RO- Romania, PL-Poland, HU- Hungary, PT- Portugal, EU- average figure for the EU countries, IS- Spain, FR- France, DE- Germany, FI- Finland, SE- Sweden)

Источник: [14]

Основной проблемой Украине является финансирование инновационной деятельности. С момента обретения независимости, уровень финансирования научных исследований в Украине постоянно сокращался, достигнув в 2011 году исторически низкий уровень [14]. Низким является тоже уровень иностранных инвестиций в области научных исследований в Украине. Кроме того, государственное финансирование научных исследований проводится главным образом в виде институционального финансирования. Уровень институционального финансирования составляет более 90% от общей суммы. Это означает, что только 10% средств расходуется на более или менее конкурентной и прозрачной основе через конкурсы на соискание грантов или проектов. В итоге такого подхода для наиболее инновационного сектора в Европейском Союзе - сектора малых и средних предприятий в Украине практически отсутствует государственная финансовая поддержка. В Украине учреждения поддержки инновационной деятельности (технопарки, инкубаторы, инновационные центры, консультационные центры, инвестиционные фонды и т.д.) практически отсутствуют. В Украине, в 2009 году, зарегистрировано 16 технопарков, но активность заняла лишь половина из них. В Украине в 2009 году существовал только один фонд для поддержки инноваций [14].

Основными факторами, которые замедляют развитие инновационной составляющей украинской экономики, являются:

- Направленность государственной политики, которая закреплена на модели экономики, основанной преимущественно на низкотехнологичных укладах. Такая экономическая модель по своим базовым свойствам не нуждается в инновациях, не предусматривает инвестиций в человеческий капитал, не формирует внутреннего платежеспособного спроса на инновации, не создает надлежащих стимулов Поскольку к инновационной деятельности. не формируется спрос квалифицированных работников, то знание теряют приоритетное значение, соответственно не формируется (или сокращается) спрос на качественное образование; снижается уровень общественной престижности труда ученого. Согласно результатам социологических исследований, профессию ученого считают престижной только 1,2% граждан Украины, среди молодежи всего 1%.
- 2. Несовершенство управления инновационной деятельностью, которая проявляется в широко очерченных приоритетах, что противоречит теоретическим основам

стимулирования инновационной деятельности. Распределение бюджетных средств на финансирование научных, научно-технических и инновационных проектов опирается преимущественно на позиции министерств, ведомств, других центральных органов исполнительной власти. Созданы условия для бесконтрольного распыление бюджетных средств [11, с. 32].

10.2. Механизмы стимулирования инновационной экономики

Становление инновационной экономики в Украине происходит при наличии сформированного противоречия между объективными закономерностями общественного развития (относительно потребности в интеллектуализации общества) и условиями ее развития и реализации. Это соответственно приводит идеологию формирования системы экономического стимулирования, составляющие этой системы и взаимосвязи между ними.

При всей значимости рыночных механизмов важно сохранить и качественно усовершенствовать регуляторную роль государства в стимулировании инновационной экономики. Речь идет, прежде всего, о разработке и реализации широкомасштабной долгосрочной стратегии развития образования и науки. Нужно модернизировать систему образования и науки в гибкую, динамичную индустрию, что обеспечит «производство интеллекта» через новые образовательные технологии, формы и методы обучения и воспитания, ведения научно-исследовательских работ и соответствующую финансовокредитную политику [4, с.35].

В стимулировании инновационной деятельности следует придерживаться определенных направлений:

В сфере правового обеспечения – закрепление в современном законодательстве новых тенденций, касающихся защиты прав автора, конструктора, консультанта, научного, учителя, связей с потребителями образовательных услуг и т.п. [6, с.141].

Важно устранить недостатки, которые содержит закон Украины «O высшем образовании», а именно:

- не стимулируют к активной деятельности работников высших учебных заведений установленные надбавки за ученые степени кандидата и доктора наук соответственно 15 и 20% от должностного оклада;
- необоснованный паритет заработной платы по видам экономической деятельности, в частности в рамках каждой из этих сфер (заработная плата профессора и аспиранта, который работает в частном учреждении, доктора и кандидата наук, ученого с научной степенью и без научной степени и т.д.).

В организационной сфере актуальны следующие задачи:

- развитие рынка образовательных услуг, установление новых связей между высшей и средней школой, высшим образованием и рынком труда;
- изменение структуры и стиля центрального и регионального управления инновационной экономикой;
- создание смешанных организационных форм;
- создание университетов при академических институтах и базовых кафедр при научно-исследовательских учреждениях.

Всестороннего внимания требует обеспечение высокого социального статуса педагогов и ученых в обществе, которое реализуется через:

- законотворческую поддержку соответствующего материального обеспечения и пропаганду достижений науки и образования;
- внедрение специальных программ для формирования соответствующего уровня культуры населения;
- превращение знаний в образовании, науке и культуре на весомую составляющую национальной идеи [3, c.58].

На наш взгляд стимулирования инновационной деятельности целесообразно было бы обеспечивать путем:

- применения льгот для всего цикла инновационного процесса от фундаментальных исследований до внедрения их результатов в производство при условии использования инноваций для увеличения объема и повышения качества продукции;
- дифференциации размеров налоговых льгот в зависимости от активности конкретных предприятий, организаций и отдельных лиц в инновационном процессе при условии ежегодного увеличения ими расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы не менее чем на 25%;
- освобождения от налогообложения средств, направленных на повышение квалификации и переподготовку научных кадров.

Стимулирование инновационной активности в промышленности для обеспечения структурной перестройки экономики должно осуществляться путем:

- внедрения в систему расходов государственного бюджета Украины и бюджетов регионов специальных фондов финансирования научно-технических и инновационных программ по приоритетным направлениям развития;
- создания внебюджетных венчурных (по направлениям) и отраслевых фондов финансирования инновационного развития;
- обеспечения экономических условий для создания инновационной инфраструктуры технопарков, технополисов, инновационных бизнес-центров и бизнес-инкубаторов: бесплатное отвода земли для их организации, освобождение от регистрационных взносов и ряда обязательных платежей на определенный период, от уплаты земельного налога и налога на имущество, от налогообложения прибыли в первые годы функционирования;
- обеспечения экономических условий для создания временных научно-технических ассоциаций для реализации конкретных приоритетных программ развития или реализации отдельных приоритетных инновационных проектов с предоставлением таким ассоциациям льгот в налогообложении на время реализации программы (проекта);
- освобождения от налогов научных учреждений, деятельность которых осуществляется за счет государственного бюджета;
- освобождения от налогообложения средств, направленных на повышение квалификации и переподготовку научных кадров;
- предоставления права ускоренной амортизации активной части основных фондов в базовых отраслях производства;
- освобождения от налогообложения части прибыли, направляемой предприятиями на технологическое развитие и модернизацию оборудования (при условии полного использования на эти цели амортизационного фонда).

10.3. Инновационная модель развития экономики Украины

Становление инновационной модели развития экономики в Украине, как задачи экономической политики, должно сопровождаться органическим сочетанием политических, гуманитарных, общественно-психологических, институциональных предпосылок; новыми организационно-экономическими, правовыми и институциональными решениями и согласованию государственной промышленной, финансовой, налоговой политики с государственной политикой в сфере образования, научной, научно-технической и инновационной деятельности [9, с.35].

Трансформация модели экономического роста Украины к инновационному типу развития и изменение характера этого развития позволит завершить структурную перестройку национальной экономики и ускорить темпы экономического роста, а также обеспечить высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики, увеличить долю экспорта высокотехнологичной продукции в его общей структуре, обеспечить научную поддержку необходимых темпов импортозамещения, разумно использовать все необходимые ресурсы — материальные (в том числе — финансовые), природные, человеческие. Учитывая это, разработка и внедрение инновационной модели управления национальной экономикой должно стать стратегической задачей государственной инновационной политики в Украине [5, с.76].

Для реализации инновационной модели развития необходимо обеспечить систему инвестирования инновационной деятельности, в том числе научной, отвечающей современным требованиям рыночной экономики и обеспечит финансовую поддержку научной и инновационной деятельности, достаточной для достижения результатов мирового уровня.

Инновационная модель развития должна базироваться на следующих принципах:

- четкая диверсификация источников и механизмов финансирования в зависимости от этапов инновационного процесса;
- использование преимущественно конкурсных (конкурентных) механизмов инвестирования в научную и инновационную деятельность;
- рациональное использование прямых и косвенных способов инвестирования в научную и инновационную деятельность;
- ориентация государственных инвестиций в науку и инновации на стимулирование притока в эти сферы негосударственных средств, особенно сбережений граждан.

Диверсификация источников и механизмов финансирования различных этапов инновационного процесса необходима для учета особенностей каждого из четырех этапов, которые отличаются степенью проявления коммерческих свойств — фундаментальных исследований; прикладных исследований; разработок; коммерческого потребления инноваций [8, с.87].

На наш взгляд целесообразно изменить направление инновационного процесса от традиционного (наука — внедрение инноваций) на такой процесс, который будет способствовать повышению проблемно-ориентированного отечественного научно-технического и инновационного потенциала, концентрации финансовых ресурсов на действительно приоритетных для инновационного развития отечественной экономики направлениях, более четкому определению имеющихся в Украине возможностей для решения с помощью отечественной науки экономических и социальных проблем, а также конкретизации

содержания тех проблем, для решения которых нужно привлекать новые знания и технологии извне.

Особое значение изменения направления инновационного развития будет для объективизации оценки эффективности и качества результатов выполнения научно-исследовательских и инновационных проектов, поскольку их оценивать будет не государство вообще, а конкретные заказчики и пользователи [2, с.180].

Целесообразно усовершенствовать кадровое обеспечение инновационной сферы, создать привлекательные условия для создателей инноваций. Инновативность экономики зависит от создателей инноваций, их квалификации, инновационной культуры, мотивации. Важно также, чтобы творческий потенциал отдельных личностей и сообществ, создающих инновации, был тесно связан с предпринимательством, ориентированный и высокомотивированный на достижение конкретных целей в создании и распространении инноваций. Эти задачи должны решаться системно и совместно образованием, наукой, предпринимательством [7, с.122].

По образованию и подготовке кадров, на наш взгляд, главной целью мероприятий, направленных на совершенствование системы образования, является создание условий для приведения уровня и качества образовательного потенциала с требованиями кадрового обеспечения инновационного развития Украины.

К основным направлениям этой работы можно отнести:

- установление ключевых ориентиров для развития образовательного потенциала на стратегическую перспективу;
- сокращение доли платной системы обучения в высших учебных заведениях до среднеевропейских показателей путем наращивания финансирования оплаты обучения за счет государственного заказа, а также заказ предприятий и орга-низаций;
- оптимизация структуры подготовки специалистов путем приведения ее в соответствие с потребностями наращивания количества специалистов по естественным и техническим специальностям.

Реализация направлений и выполнения задач развития национальной инновационной системы, по нашему мнению, позволит:

- создать условия для осуществления эффективной деятельности субъектами, которые создают (способствуют созданию) и распространяют новые знания и технологии, а также применяют их в хозяйственной деятельности;
- увеличить долю инновационной продукции в приросте валового внутреннего продукта, которая должна достичь не менее 30 процентов общего объема прироста валового внутреннего продукта;
- обеспечить интеграцию отечественного сектора научных исследований и разработок к мировому научно-технологического пространства;
- активизировать привлечение объектов интеллектуальной собственности, материальных, финансовых и кадровых ресурсов для обеспечения технологического развития национальной экономики;
- увеличить долю инновационной продукции в объеме производства промышленной продукции;
- повысить долю инновационно-активных предприятий в промышленности и долю сектора высокотехнологичных производств в структуре обрабатывающей промышленности:
- увеличить объем экспорта высокотехнологичной продукции и технологий.

10.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ЭКОНОМИКИ

Для стимулирования инновационной деятельности в Украине и построении инновационной модели развития необходима система целенаправленных мероприятий органов государственной власти по обеспечению инновационной структурной перестройки экономики. Эти меры должны быть стержневой составляющей внутренней и внешней политики страны и опираться на реалии внутренней и внешней среды [12, c.241].

Так, по нашему мнению, приоритетными направлениями реализации инновационной модели развития должны быть:

1) в сфере научного развития:

- развитие фундаментальной науки, прежде всего разработка отечественных научных коллективов, имеющих мировое признание;
- совершенствование и развитие прикладных исследований и технологий, в которых Украина имеет значительный научный, технологический и производственный потенциал и способных обеспечить выход отечественной продукции на мировой рынок;
- развитие высшего образования, подготовка научных и научно-педагогических кадров по приоритетным направлениям научно-технологического развития;
- научное обеспечение решения проблем здоровья человека и экологической безопасности:
- совершенствование системы информационного и материально-технического обеспечения научной деятельности;

2) в сфере технологического развития:

- исследование и создание условий для высокопроизводительного труда и современного быта человека;
- разработка средств сохранения и защиты здоровья человека, обеспечения населения медицинской техникой, лекарственными препаратами, средствами профилактики и лечения:
- разработка ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- разработка современных технологий и техники для электроэнергетики, перерабатывающих отраслей производства, прежде агропромышленного комплекса, легкой и пищевой промышленности;

3) в сфере инноваций:

- формирование наукоемких производственных процессов, содействие созданию и функционированию инновационных структур (технопарков, инкубаторов и т.п.);
- создание конкурентоспособных перерабатывающих производств;
- технологическое и техническое обновление базовых отраслей экономики;
- внедрение высокорентабельных инновационно-инвестиционных проектов, реализация которых может обеспечить скорейшую отдачу и провести прогрессивные изменения в структуре производства и тенденциях его развития.

Первоочередной задачей формирования инновационной модели развития в Украине должно стать преодоление ложного представления о возможности сделать это путем механического восстановления необходимых уровней государственного финансирования

научно-технической сферы. При этом речь идет не только о практической невозможности аккумулирования необходимого объема средств за современного состояния государственных финансов. Самое главное – в бесперспективности вложения средств в обновление научной сферы без становления адекватных современной рыночной экономике цепей взаимосвязи науки и производства [10, с.60].

Формирование инновационной модели развития, должно сочетать:

- непосредственные мероприятия национального и регионального уровней, осуществляемые за счет прямого бюджетного финансирования, способствующие улучшению качественных характеристик отечественного научно-технологического потенциала, а также интенсификации овладения научными знаниями и новыми технологиями, всестороннему развитию человеческого капитала;
- осуществление субъектами национальной экономики инновационной деятельности и инвестиций инновационного направления в конкурентной среде, увеличение предложения инновационных продуктов, технологий и знаний;
- возрастание спроса субъектов национальной экономики и граждан на инновационные продукты, технологии, знания, создание благоприятных условий для внедрения инноваций в производственную деятельность и быт населения.

Итак, в реализации вышеприведенных задач должно происходить органическое сочетание государственной политики и активности независимых экономических субъектов, которые, действуя в соответствии с собственных экономических интересов и стратегических ориентиров, объективно способствуют развитию инновационной деятельности в Украине. Для этого в структуре научно-технической и инновационной политики государства должны состояться сдвиги в пользу увеличения удельного веса средств косвенного стимулирования в инновационной деятельности.

Поэтому главными задачами инновационной политики является обеспечение сбалансированного взаимодействия научного, технического и производственного потенциалов, разработка и внедрение механизма активизации инновационной деятельности субъектов предпринимательства, распространения инноваций по всех сферах национальной экономики.

Следовательно, стимулирование инновационной деятельности в Украине должны базироваться в:

- осуществлении целенаправленной государственной промышленной и инвестиционной политики, направленной на активизацию нововведений как приоритетной составляющей общей стратегии социально-экономического развития государства, обеспечения единства структурной и инновационной политики;
- создании благоприятных институциональных условий для инновационной деятельности в стране: правового обеспечения инновационной деятельности предприятий; внедрение действенного льготного режима осуществления инновационной деятельности, совершенствование механизмов финансирования инновационной деятельности;
- последовательном увеличении совокупного спроса, совершенствовании инфраструктуры рынков с целью повышения удельного веса сложных, наукоемких продуктов в личном и производственном потреблении;
- создании условий для реализации отечественными предприятиями наступательной стратегии на внешних рынках, поддержке конструктивной конкуренции на внутреннем рынке, которая поощрять предприятия к инновационной деятельности;

- содействии конверсии и диверсификации избыточных мощностей обороннопромышленного комплекса, использованию приобретенного в области научнотехнологического потенциала для ускорения развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей и производств;
- диверсификации организационных форм функционирования национальной обеспечении сотрудничества экономики. малых и средних предприятий поддержке с крупными корпоративными структурами, ведущих крупных предприятий объединений, которые имеют возможность реализовать общегосударственные инновационные приоритеты, развития научнопроизводственной кооперации, венчурного бизнеса, промышленно-финансовой интеграции, в том числе – на международном уровне;
- обеспечению тесной интеграции производства, финансов, науки, образования с целью содействия опережающем развитии научно-технологической сферы;
- конверсии теневых капиталов и привлечения теневого сектора в сферу легального оборота финансовых ресурсов, инвестировании и расширении на этой основе собственных ресурсов предприятий для инновационной деятельности;
- приоритетном развитии человеческого капитала как основы будущего постиндустриального общества;
- усилении интеграции Украины в мировое научно-технологическое пространство, расширении международного сотрудничества на государственном уровне и на уровне отдельных предприятий и институтов в области науки, техники и инноваций.

10.5. Выводы

Стратегия создания в Украине экономических основ инновационной модели развития предусматривает комплекс мер в налоговой, бюджетной, денежно-кредитной, институциональной и внешнеэкономической сферах. Собственно, речь идет скорее не об отдельной стратегию инновационного развития, а о предоставлении инновационной направленности всем направлениям экономической стратегии, которая разрабатывается и реализуется в стране.

Поэтому для осуществления таких мероприятий по реформированию научнотехнической и инновационной сферы, обеспечение государственного контроля за исполнением принятых законодательных актов и дальнейшего совершенствования системы государственного регулирования научно-исследовательской и инновационной деятельности нужно как можно быстрее создать единый полномочный орган государственного управления, который влиял бы на процесс инноваций в целом - от фундаментальных исследований до создания и реализации наукоемкой продукции. Инновационная модель развития Украины требует также новой модели государственного управления, ядром которой способный выполнять стратегические должна стать орган, государственного управления.

Литература

- 1. Герасимчук З.В. *Інноваційна інфраструктура регіону: методологія формування і розвитку* / З.В. Герасимчук, Н.Т. Рудь // Актуальні проблеми економіки. 2010. №3(105). С. 197—207.
- 2. Андрощук Г. *Стимулювання інноваційної діяльності* // Стратегія економічного розвитку України. 2001. Вип. 1–3. С. 177–184.
- 3. Антонюк Л.Л., Поручник А.М., Савчук В.С. *Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації*: Монографія. К.: КНЕУ, 2003. 394 с.
- 4. Бажал Ю. *Інвестиційно-інноваційні ресурси економічного зростання* // Стратегія економ. розвитку України. 2000. Вип. 1. С. 34–36.
- 5. *Інноваційна стратегія українських реформ /* Гальчинський А. С., Геєць В.М., Кінах А.К., Семиноженко В.П. К.: Знання, 2002. 324 с.
- 6. Геєць В.М., Семиноженко В.П. *Інноваційні перспективи України* Харків: Константа, 2006. 272 с.
- 7. Зянько В. В. *Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку.* Монографія. Вінниця: УНІВЕРСУМ Вінниця, 2008. 397 с.
- 8. Крупка М. І. *Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України* /Крупка М. І. Л.: Видавничий центр Львівського національного ун-ту ім.Івана Франка, 2001. 607c
- 9. Лапко О. О. Інноваційна діяльність як фактор підвищення ефективності вітчизняної економіки // Фінанси України. 1998. № 6. С. 31–36.
- 10. Лапко О. О. *Розвиток системи управління науково-інноваційною сферою в Україні* // Економіка та прогнозування. 2002. № 1. С. 55–63.
- 11. Федулова Л. І. Інноваційна економіка. К.: Либідь, 2006. 480 с.
- 12. Kit J., Bohdan A. *Innowacje jako przedmiot polsko-ukraińskiej współpracy gospodarczej* // Biuletyn opinie, nr 16, 2009, 10 p.
- 13. INNOVATION POLICY: EUROPEAN BENCHMARKING FOR UKRAINE. Innovation in Ukraine: Policy Options for Action, Kyiv, Feniks, October 2011. 72 p.
- 14. State Statistic Committee of Ukraine. Режим доступа: http://www.ukrstat.gov.ua

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УКРАИНЕ

В главе проанализированы тенденции и перспективы развития инновационной деятельности в Украине. Представлено состояние инновационной деятельности экономики Украины и источники его финансирования. Охарактеризованы тенденции государственной инновационной политики относительно поддержки инновационных процессов в Украине.

11.1. Состояние инновационной деятельности экономики Украины

Инновационная деятельность в значительной степени определяет экономический рост государства. Использование инновационной и инвестиционной модели развития предполагает необходимость создания реальных условий для введения льготного налогообложения предприятий, которые производят инновационную продукцию, создание отраслевых инновационных фондов стимулирования инновационного потенциала.

Инновационная сфера при ограниченности финансовых ресурсов в Украине функционирует в критических условиях. Инновационное развитие экономики Украины не может осуществляться только за счет средств государственного бюджета, но должно реализовываться за счет негосударственного сектора экономики.

Согласно данным Государственной службы статистики Украины объемы финансирования инновационной деятельности на протяжении 2007 – 2011 гг. представлены в таблице 11.1.

	Общая	Сумма расходов в разрезе источников финансирования (млн грі						
Год	сумма	Государственный	Собственные	Иностранные	Другие			
	расходов	бюджет	средства	инвесторы	источники			
2007	188486,1	10458,1	106519,7	6659,6	64848,7			
2008	233081,0	11576,0	132138,0	7591,4	81775,6			
2009	151776,8	6686.7	96019,0	6859,3	42311,8			
2010	150665,3	9479,0	83997,0	5428,4	53760,9			
2011	209130,0	15599,1	112988,5	6543,7	73998,8			

Таблица 11.1. Объемы финансирования инновационной деятельности в Украине

Источник: [10]

В 2011 г. источником финансирования инновационной деятельности были собственные средства предприятий, объем которых составлял 7,6 млрд грн (4,8 млрд грн в 2010 г.). Кредиты в размере 5489,5 млн грн (626,1 млн грн) получило 50 предприятий.

Средствами иностранных инвесторов в объеме 56,9 млн грн (2411,4 млн грн) воспользовались 11 предприятий, отечественных инвесторов в объеме 45,4 млн грн (31,0 млн грн) –14 предприятий. Поддержку государства в размере 161,4 млн грн (92,7 млн грн) получило 51 предприятие [10].

Как видно из табл. 11.1, в структуре затрат на инновационную деятельность преобладают в основном собственные средства. Использование собственных финансовых ресурсов снижает риск неплатежеспособности предприятия, собственники предприятия осуществляют управление финансами, но этих средств обычно не хватает; однако темпы роста использования собственных средств предприятий и организаций по сравнению с другими источниками увеличиваются. В 2011 г. объемы инвестирования с использованием собственных средств выросли в 1,35 раза по сравнению с предыдущим годом (рис. 11.1).

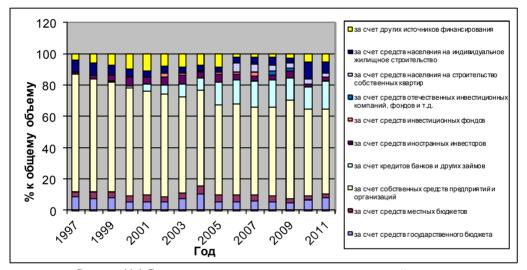


Рисунок 11.1 Структура источников инвестирования в основной капитал *Источник:* [10]

Государственное финансирование инновационной деятельности в общей структуре затрат в среднем за последние пять лет составило 5,76%, или 186628 млн грн. Удельный же вес расходов государственного бюджета на инновационную деятельность в структуре ВВП Украины в 2011 г. составлял 0,011%. В странах ЕС удельный вес расходов на выполнение научных и научно-технических работ в ВВП в 2010 г. равнялся почти 2% (табл. 11.2).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
EC 27	1,85	1,86	1,87	1,86	1,82	1,82	1,85	1,85	0,92	2,01	2,00
Болгария	0,52	0,47	0,49	0,50	0,50	0,46	0,46	0,45	0,47	0,53	0,60
Эстония	0,61	0,71	0,72	0,77	0,86	0,93	1,13	1,1	1,29	1,42	1,62
Испания	0,91	0,91	0,99	1,05	1,06	1,12	1,20	1,27	1,35	1,38	1,39
Латвия	0,44	0,41	0,42	0,38	0,42	0,56	0,7	0,59	0,61	0,46	0,60
Литва	0,59	0,67	0,66	0,67	0,75	0,75	0,79	0,81	0,8	0,84	0,79
Германия	2,45	2,46	2,49	2,52	2,49	2,49	2,53	2,53	2,68	2,82	2,82
Польша	0,64	0,62	0,56	0,54	0,56	0,57	0,56	0,57	0,6	0,68	0,74
Румыния	0,37	0,39	0,38	0,39	0,39	0,41	0,45	0,52	0,58	0,47	0,47
Словакия	0,65	0,63	0,57	0,58	0,51	0,51	0,49	0,46	0,47	0,48	0,63
Венгрия	0,78	0,92	1,00	0,93	0,88	0,95	1,00	0,97	1,00	1,15	1,16
Чешская Республика	1,21	1,20	1,20	1,25	1,25	1,41	1,55	1,54	1,47	1,53	1,56
Украина	0,96	0,98	0,95	1,06	1,03	0,99	0,91	0,86	0,84	0,86	0,83

Таблица 11.2. Удельный вес расходов на выполнение научных и научно-технических работ в ВВП, %

Источник: [11]

Необходимо отметить снижение уровня иностранных инвестиций в инновационную деятельность Украины. В структуре инвестиционных расходов иностранные инвестиции в среднем за последние пять лет равнялись почти 3,34%, поскольку инвестиционный климат остается неблагоприятным, и украинские предприятия не привлекают иностранных инвесторов. Иностранные инвестиции для экономики страны имеют большое значение, поскольку они являются источником капиталовложений в виде современных средств производства и новейших технологий, которые способствуют распространению инноваций, увеличению производительности труда.

11.2. Руководящие принципы инновационного развития экономики Украины

Базовые принципы инновационной экономики следующие: высокие технологические уклады (5 – 7); высокие и конкурентоспособные уровень и качество жизни; высокий индекс экономической свободы (по данным фонда The Heritage Foundation Украина заняла 161-е место из 177 возможных в рейтинге экономических свобод на 2012 г.); высокий уровень развития образования и науки; высокие стоимость и качество человеческого капитала; высокая конкурентоспособность экономики (по данным экспертов Всемирного экономического форума Украина заняла 73 место из 144 в глобальном индексе конкурентоспособности); высокая доля инновационных предприятий (в Украине в 2011 г. – 16,2%) и инновационной продукции (в Украине удельный вес реализованной инновационной продукции в объеме промышленной составил 6,8% в 2011 г.); замещение капиталов; конкуренция и высокий спрос на инновации; инициация новых рынков, особенно электронных; индустрия знаний и высокий экспорт услуг, связанных с информацией и знаниями.

Привлечение иностранных инвестиций в контексте структурных изменений и экономического роста будет способствовать развитию национальной экономики. Наряду

с обеспечением экономического развития прямые инвестиции способствуют решению важных задач при формировании эффективного собственника, что развивает рыночные отношения и доступ к мировым рынкам.

Для активизации притока иностранных инвестиций в Украину важным является осуществление следующих шагов:

- обеспечение стабильного законодательства, в том числе налогового и страхового;
- усовершенствование законодательного регулирования отношений в инновационной сфере:
- создание благоприятного инновационного климата;
- содействие и поощрение привлечения прямого иностранного капитала в сферу материального производства;
- создание благоприятных условий для развития совместных предприятий и т.д.

Кроме прямого государственного финансирования в развитых странах используют методы и финансово-кредитные инструменты поддержки инновационного развития экономики. Для стимулирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ во Франции используют разнообразные налоговые льготы. В Японии компании имеют право уменьшать налог на прибыль, если они занимаются инновационной пеятельностью.

Для повышения активности инновационной деятельности в нашей стране применяются более эффективные и современные модели инновационного развития на базе *частно-государственного партнерства* (ЧГП). Например, это совместное финансирование проектов при сосредоточении управления их реализацией со стороны бизнеса и децентрализации государственной поддержки. Развитие ЧГП для привлечения инвестиций обусловлено одним из основных направлений реализации Национального плана действий на 2013 г. (в частности п. 40 — повышение эффективности научной и научно-технической деятельности; п. 41 — развитие сферы инновационной деятельности); Программы развития инвестиционной и инновационной деятельности в Украине и национальными проектами. ЧГП — это ключевой механизм реализации политики модернизации экономики Украины. Высокая эффективность ЧГП как формы взаимодействия государства и бизнеса доказана опытом многих стран мира.

Охарактеризуем модели ЧГП, принятые Всемирным банком, в частности контракты на управление и аренду; концессии; проекты с *«чистого листа»*; передача активов.

В соответствии с методологией Всемирного банка инфраструктурный проект может рассматриваться как проект ЧГП только в том случае, если частная компания принимает на себя часть эксплуатационных рисков вместе с эксплуатационными расходами и ассоциированными рисками. Развитие ЧГП как механизма активизации инвестиционной деятельности и привлечения частных инвестиций в стратегически важные для государства сферы возможно лишь при условии, когда будет обеспечен баланс интересов государства и частного инвестора.

Современная нормативно-правовая база научно-технической и инновационной деятельности включает: Бюджетный кодекс Украины, Налоговый кодекс Украины, Закон Украины «О государственной регуляции деятельности в сфере трансфера технологий» от 14.09.2006 № 143-V; Закон Украины «О приоритетных направлениях инновационной деятельности в Украине» от 08.09.2011 № 3715-VI; Закон Украины «О специальном режиме инновационной деятельности технологических парков» от 16.07.1999 № 991-XIV; Закон Украины «О научной и научно-технической деятельности» от 13.12.1991 № 1977-

XII; Закон Украины «Об инновационной деятельности» от 04.07.2002 № 40-IV; Закон Украины «Об инвестиционной деятельности» от 18.09.1991 № 1560-XII [1–9].

Государственное регулирование инновационной деятельности осуществляется с помощью:

- поддержки приоритетных направлений инновационной деятельности на государственном, отраслевом, региональном и местном уровнях;
- формирования и реализации государственных, отраслевых, региональных и местных инновационных программ;
- создания нормативно-правовой базы и экономических механизмов для поддержки и стимулирования инновационной деятельности;
- защиты прав и интересов субъектов инновационной деятельности;
- финансовой поддержки выполнения инновационных проектов;
- стимулирования коммерческих банков и других финансово-кредитных учреждений, финансирующих выполнение инновационных проектов;
- установления льготного налогообложения субъектов инновационной деятельности;
- поддержки функционирования и развития современной инновационной инфраструктуры.

11.3. ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

Анализируя тенденции украинской инновационной политики относительно поддержки инновационных процессов в последние годы, отметим следующее. В 2011 г. научные и научно-технические работы выполняли 1255 организации, почти половина из которых принадлежат к предпринимательскому сектору экономики, 40,5% – к государственному, 14,0% – к отрасли высшего образования и одна организация – к частному неприбыльному сектору. В распределении по отраслям наук доля организаций естественных наук увеличилась на 0,8%, технических – уменьшилась на 1,2%, что при незначительных изменениях числа организаций других отраслей привело к уменьшению общего количества организаций на 3,7% [10].

В области подготовки научных кадров за последние 11 лет возросло на 25% количество аспирантур, а докторантур — на 27%; соответственно возросло и количество желающих получить научную степень: численность аспирантов — на 47% (из 23 до 34 тыс.), докторантов — на 44% (из 1,1 до 1,6 тыс.). При высших учебных заведениях работают 48% (249) аспирантур и 63% (168) докторантур; при научно-исследовательских институтах — соответственно 52% (275) и 37% (98). Наибольшее количество аспирантов и докторантов обучается в области экономических и технических наук. В течение последних 11 лет укрепилась тенденция к увеличению доли закончивших аспирантуру и докторантуру с защитой диссертации: кандидатской — с 16% в 2000 г. до 24% — в 2011-ом, докторской — соответственно с 9 до 26%.

Общая численность работников организаций, выполняющих научные и научнотехнические работы, в 2011 г. составляла 134,7 тыс. лиц, что меньше на 4,5% по сравнению с 2010 г., в т.ч. исследователей – на 4,1%, техников – на 9,7%, вспомогательного персонала – на 4,8%, других работников – на 2,0%. Следует отметить, что ежегодно растет численность специалистов высшей квалификации, работающих в разных сферах экономики Украины.

Анализируя финансовые показатели, отметим, что в 2011 г. общий объем расходов на выполнение научных и научно-технических работ собственными силами организаций составлял 9591,3 млн грн, увеличившись с 2010 г. на 3,9%, при этом материальные расходы возросли на 3,7%, капитальные расходы — на 19,7%, в т.ч. расходы на приобретение оборудования — на 60,7%.

В Украине почти четверть общего объема расходов была направлена на выполнение фундаментальных исследований, которые на 94,0% финансировались за счет средств государственного и местных бюджетов. Доля расходов на выполнение прикладных исследований составляла 18,0%, три четверти которых ассигновались за счет средств государственного и местных бюджетов и 15,6% — за счет средств предпринимательского сектора.

В 2011 г. объем финансирования расходов на выполнение научных и научнотехнических работ за счет государственного бюджета уменьшился на 6,1% и составлял 3859,7 млн грн, его доля в общем объеме финансирования сократилась на 1,0%; за счет средств государственного сектора — на 5,0%, финансирование за счет иностранных средств — на 3,6%. Доля общего объема финансирования расходов в ВВП составляла 0,73%, в т.ч. средств государственного бюджета — 0,29%. Объемы финансирования расходов на научные исследования и разработку в таких государствах, как США, Япония, Швеция, Австрия, Германия, Израиль и другие высокоразвитые страны колеблются от 2,5% до 4,5% ВВП. Из этого следует, что украинская государственная инновационная политика финансируется не должном уровне.

Анализируя результативность, отметим, что количество работ, выполняемое научными организациями Украины в течение 2011 г., увеличилось на 0,6% и составляло 52,4 тыс., из которых свыше две трети внедрено в производство или другие сферы деятельности. Из общего количества работ 12,4% направлено на создание новых видов изделий, в т.ч. 36,5% – новые виды техники; 10,2% – новые технологии, 43,5% – ресурсосберегательные технологии; 3,0% – новые виды материалов; 1,1% – новые сорта растений, пород животных, а также 14,7% – новые методы и теории.

Общее количество печатных работ постоянно увеличивается: из 314,8 тыс. в 2009 г. и 345,3 тыс. в 2010 г. до 354,7 тыс. публикаций в 2011 г.

В результате деятельности научных организаций в отечественное патентное ведомство в 2011 г. было подано 8849 заявок на выдачу охранительных документов на объекты права интеллектуальной собственности.

В 2011 г. количество научных работников, выезжающих за пределы Украины с целью стажировки, учебы, повышения квалификации, уменьшилось на 3,7% и равнялось 3,8 тыс. лиц, преподавательской работы — на 14,8% (489). Вместе с тем на 11,1% увеличились количество выездов для проведения научных исследований (6,0 тыс.). С целью участия в международных семинарах, конференциях осуществлено 11,4 тыс. выездов за границу и проведено 2,5 тыс. таких мероприятий научными организациями и учреждениями в Украине.

Рассмотрим инновационную деятельность промышленных предприятий в 2011 г.: в промышленности было задействовано 1679 предприятий, или 16,2% от общего количества промышленных предприятий.

Количество инновационно активных предприятий в перерабатывающей промышленности — 1499, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды — 127, добывающей промышленности — 53 (рис. 11.2).

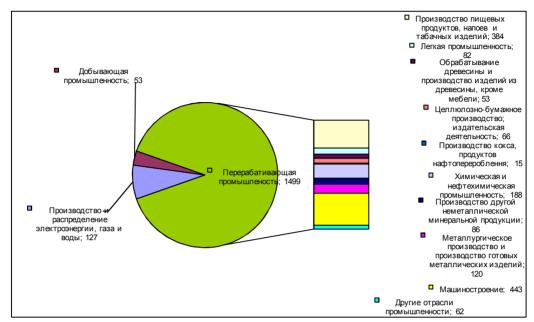


Рисунок 11.2. Количество инновационно активных предприятий *Источник:* [10]

Инновационные процессы внедряли 677 предприятий, в т.ч. 605 — внедрили 2510 новых или усовершенствованных методов обработки и производства продукции; 83 предприятия внедряли новые или усовершенствованные методы логистики, доставки или распространения продукции; 140 — новую или усовершенствованную деятельность по поддержке процессов предприятий, в частности системы материального обслуживания или операции относительно закупок, учета или расчетов.

В 2011 г. инновационной деятельностью в промышленности занимались 1679 предприятия, или 16,2% от общего количества обследованных промышленных (в 2010 г. – 1462 предприятия, или 13,8%). В Украине доля инновационных предприятий была выше среднего на предприятих по производству кокса и продуктов нефтепереработки (34,9%), машиностроения (24,5%), а также химической и нефтехимической промышленности (24,0%); в разрезе регионов — на промышленных предприятиях Запорожской, Ивано-Франковской, Николаевской, Одесской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Херсонской, Хмельницкой, Черкасской, Черновицкой, Черниговской областей, городов Киева и Севастополя.

На протяжении 2011 г. успешными инноваторами (внедрили в производство новые виды продукции и инновационные процессы) были 1327 предприятий, что на 9% больше, чем в 2010 г.

В 2011 г. 731 предприятие внедрило 3238 наименований инновационной продукции, что на 34,5% больше, чем в 2010 г. В их числе — новые виды машин, приборы, аппараты и т.д. — 897 наименований. Новыми для рынка были 900 наименований, или 27,8% общего их количества (357, или 39,8%).

В 2011 г. новые организационные методы в бизнес-деятельности внедрили 185 предприятий. В 2011 г. 1043 предприятия реализовали инновационную продукцию в объеме

42,4 млрд грн. (в 2010 г . -964 и 33,7 млрд грн), или 3,8% общего объема промышленной продукции.

Доля реализованной инновационной продукции на рынке Украины составляла 41,1% общего объема реализованной инновационной продукции, или 1,6% – промышленной (в $2010 \, \text{г.} - 32,6\%$ и 1,3%).

На экспорт инновационную продукцию поставили 378 предприятий в объеме 12,6 млрд грн (13,7 млрд грн в 2010 г.). 64,9% продукции реализовано в страны СНГ (в 2010 г. – 58.8%).

В 2011 г. с целью осуществления нововведений 195 предприятий приобрело 872 технологии, 200 из которых – за пределами Украины. Из общего количества технологий 474 приобретено вместе с оборудованием (145), 154 – как результат исследований и разработок (11), 124 – с приемом на работу высококвалифицированных специалистов (12), 70 – по договорах на приобретение прав на патенты, лицензиях на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей (16), 37 – по соглашениям на приобретение технологий и ноу-хау (9).

На протяжении 2009-2011 гг. инновационной деятельностью занималось 2181 предприятие (21,1% из общего количества обследованных промышленных предприятий), что на 3.9% больше, чем за период 2007-2009 гг.

В течение последних трех лет машины, оборудование и программное обеспечение приобрели 77,1% от общего количества инновационно активных предприятий (78,3%) за период 2007-2009 гг.), и потратили средства на учебу и подготовку персонала для инновационной деятельности -22,6% (26,5%), были задействованы в рыночном внедрении новых или усовершенствованных продуктов и процессов 9,7% (13,0%), приобрели внешние знания -8,8% (12,6%), другими видами деятельности, связанными из созданием и внедрением инноваций, занимались 18,3% (22,7%).

В период 2009 – 2011 гг. инновации внедряли 1692 предприятия, в том числе новые или усовершенствованные виды товаров – 1184, в т.ч. товары, которые были новыми исключительно для рынка Украины, – 317; новые или улучшенные способы производства, доставки продуктов – 1195, в т.ч. технологические процессы – 1046; новые или усовершенствованные методы логистики, доставки или распространения продукции – 176 и новую или усовершенствованную деятельность по поддержке процессов, в частности система материального обслуживания или операции относительно закупок, учета или расчетов – 307 предприятий. Новые организационные методы в своей деятельности, организации рабочих мест или внешних связей внедрили 394 предприятия. Испытали и внедрили новые маркетинговые концепции в свою деятельность 387 предприятий.

В 2011 году внедрено прогрессивных технологических процессов, освоено видов инновационной продукции, новых технологий по основным видам промышленной деятельности: в добывающей промышленности — на 45 предприятиях; в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды — на 163 предприятиях; в перерабатывающей промышленности — на 2302 предприятиях (рис. 11.3).

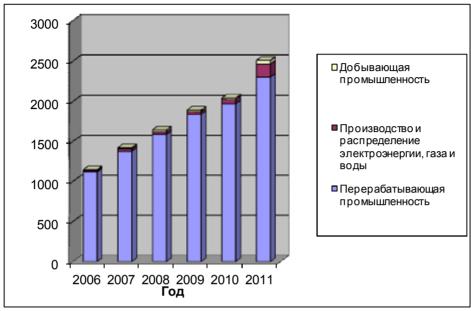


Рисунок 11.3. Динамика роста показателей внедрения прогрессивных технологических процессов, освоения видов инновационной продукции, приобретения новых технологий за основными видами промышленной деятельности

Источник: [10]

Инновационное развитие стран мира измеряется общим показателем – глобальным инновационным индексом (ГИИ). ГИИ составлен из 80 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Лидерами в области инноваций в 2012 г. стали Швейцария, Швеция, Сингапур, Финляндия и Великобритания. Согласно с ГИИ Украина в 2011 г. заняла 60-ое место в мире, а в 2012 – 63 место (по сравнению: Россия – 51 место, Польша – 44 место, Эстония – 19 место) [11].

11.4. Выводы

Политика, направленная на поощрение инноваций, имеет важное значение для устойчивого экономического роста страны. Необходимо стимулировать развитие инновационной деятельности в Украине, в частности в высокотехнолдолгчные отрасли, биотехнологии, фармацевтику, нанотехнологии, ИТ отрасль, машиностроение, энергетику.

В современных условиях ограниченности бюджетных ресурсов финансирования инновационную деятельность можно обеспечить за счет государственно-частного партнерства и усовершенствования системы государственной финансовой поддержки научной и научно-технической деятельности. Пути и способы содействия инновационному развитию в Украине находятся прежде всего в сфере применения средств регуляторной политики и проведения просветительской работы для активизации инновационной деятельности.

Литература

- 1. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15.
- 2. *Конституція України* [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80.
- 3. *Про пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні : закон України від 08.09.2011 № 3715-VI* [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17.
- 4. *Про наукову і науково-технічну діяльність : закон України від 13.12.1991 № 1977-ХІІ* [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1977-12.
- 5. Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків : закон України від 16.07.1999 № 991-XIV [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/991-14.
- Про наукову та науково-технічну експертизу : закон України від 13.12.1991 № 1977-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12.
- 7. Про схвалення Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері : Розпорядження КМУ від 10.09.2012 № 691-р XII [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/691-2012-%D1%80.
- 8. *Про інвестиційну діяльність* : *закон України від 18.09.1991 № 1560-ХІІ* [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1560-12.
- 9. *Про інноваційну діяльність* : закон України від 04.07.2002 № 40-IV [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15.
- Научная и инновационная деятельность в Украине в 2011 году : стат. зб. ; відп. за вип. И. В. Калачева. – К., 2012. – 305 с.
- 11. *Исследование INSEAD: Глобальный индекс инноваций 2012 года*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://gtmarket.ru/news/2012/07/06/4531

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БЕЛАРУСИ

Представлены тенденции и перспективы инновационного развития промышленного сектора Беларуси в соответствии со стратегией модернизации экономики страны. Охарактеризован инновационный потенциал, возможности и направления его развития. Обоснована необходимость разработки инновационной политики государства, предусматривающей формирование экономики, основанной на знаниях, целью которой является повышение конкурентоспособности продукции, регионов и страны на внешних рынках.

12.1. Содержание инновационной политики

Современный этап мирового экономического развития характеризуется усложнением мирохозяйственных связей и высокими темпами научно-технологического прогресса, что способствует дальнейшей глобализации и превращению экономик отдельных государств в элементы единого мирового хозяйства с постепенным переходом к постиндустриальному информационному обществу, новой экономике. Однако эффективная интеграция государств с невысоким уровнем экономического развития в мировое экономическое сообщество возможна лишь при сближении количественных и качественных параметров их развития с аналогичными параметрами высокоразвитых государств.

Способность создавать, внедрять и распространять инновации существенным образом влияет на конкурентоспособность хозяйствующих субъектов, регионов и стран. Инновации – это движущая сила развития, поскольку позволяют как модернизировать хозяйственные структуры, так и создавать новые формы производственной и организационной деятельности. Более того, прогрессирующая глобализация и нарастающая конкуренция на национальных и международных рынках приводят у тому, что широко понимаемые инновационные процессы становятся не только фактором развития, но и условием выживания. Одной из главных тенденций современной экономики является возрастание значения знаний и информации, которые определяют темп, направления и характер социально-экономического развития. Подтверждает это факт, что 2/3 экономического роста развитых стран связано с внедрением инноваций [1, 4, 10].

Характерной чертой современной экономики является широкое использование знаний и информации в производственных процессах, поэтому все чаще ученые и практики говорят о необходимости построения экономики, основанной на знаниях. Это означает, что следует особое внимание обратить на формирование и развитие человеческого потенциала, который выходит на передний план в обеспечении социально-экономического прогресса в XXI веке. По данным Всемирного банка, в 192 странах на долю человеческого капитала приходится в среднем 64% общего богатства, на долю физического капитала — 16%, на долю природного капитала — 20%. В Германии, Швеции, Японии удельный вес человеческого капитала достигает 80% национального богатства [9]. Формирование такой экономики требует создания благоприятствующих условий для создания и функционирования

различных институтов, организаций, предприятий, конкурентные преимущества которых опирались бы на знаниях. Эта роль принадлежит органам власти, их задачей является разработка государственной инновационной политики. Следовательно, инновационности страны зависит от взаимоотношений между тремя сторонами. Первая это промышленность, хозяйствующие субъекты которой, с одной стороны, предъявляют спрос на новые научно-технических решения, а с другой - сами предлагают иным предприятиям и организациям технические инновации. Вторая это наука, организации которой разработки, являющиеся предоставляют новые научно-технические собственных или заказных научно-исследовательских работ. И третья это правительство, которое играет в этих отношениях регулирующую роль [2, 8].

12.2. Инновационный потенциал Республики Беларусь

Программа социально-экономического развития Республики Беларусь предусматривает приближение к 2015 году уровня экономического развития страны к среднеевропейскому уровню и вхождение республики в число 50 стран с наиболее высоким уровнем развития человеческого потенциала, а также другие цели и задачи [5], достижение которых возможно только на основе устойчивого экономического роста (таблица 12.1).

Таблица 12.1. Целевые ориентиры социально-экономического развития Республики Беларусь на 2015 г.

Показатель	Значение
Темп роста объема валового внутреннего продукта (ВВП), %	162–168
Объем ВВП на душу населения по паритету покупательной способности,	28,6-29,8
тыс. долл. США	
Темп роста производительности труда в расчете на одного занятого, тыс. долл.	58–60
CIIIA	
Темп роста объема промышленного производства, %	154–160
Темп роста производства продукции сельского хозяйства, %	139–145
Темп роста объема оказываемых услуг, раз	1,8-1,9
Темп роста инвестиций в основной капитал, раз	1,9-1,97
Прямые иностранные инвестиции на чистой основе, млрд долл. США	не менее 7-7,5
Темп роста реальных располагаемых денежных доходов населения, раз	1,7-1,76
Снижение энергоемкости ВВП, %	29-32
Снижение материалоемкости продукции в организациях промышленности и	5–7
сельского хозяйства, %	

Источник: Собственная разработка на основе [5]

Достижение столь высоких показателей экономического роста объективно возможно только на основе инновационного развития.

В Беларуси проводится постоянная целенаправленная работа по сохранению и развитию научно-технического и инновационного потенциалов. По ряду направлений государство удерживает позиции среди лидеров в разработке фундаментальных проблем в области физики, математики, новых материалов. Фонд идей и концепций, традиционные и новые научные заделы позволяют сегодня белорусской науке и экономике успешно сотрудничать с мировым научным сообществом по таким направлениям, как информатизация и программное обеспечение, нанотехнологии и наноматериалы,

энергоэффективные технологии, генетика и биотехнологии, экологическая устойчивость, радиационная безопасность и другим. Результаты прикладных исследований и разработок последних лет обеспечили достижения в области автомобиле- и тракторостроения, современных телевизоров, городского транспорта, медицинского оборудования и лекарственных препаратов, сенсорной техники.

Показатели, характеризующие инновационную деятельность промышленных предприятий Беларуси, приведены в таблице 12.2.

Таблица 12.2. Показатели инновационного развития промышленных организаций Беларуси

Помоложоти	Годы							
Показатели	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
Число инновационно-активных промышленных организаций	378	380	371	234	324	443		
Доля инновационно-активных предприятий в общей численности организаций промышленности, %	16,3	17,8	17,6	12.1	15,4	22,7		
Объем инновационной продукции в фактических ценах без НДС и косвенных налогов, млрд р.	55414	70725	94282	92804	128232	254958		
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, %	14,8	14,8	14,2	10.9	14,5	14,4		
Затраты на технологические инновации организаций промышленности в фактически действующих ценах, млрд р.	2787,5	2785,6	2947,6	2700,4	2793,3	8763,7		

Источник: Собственная разработка на основе [6].

Как видно из таблицы 12.2, несмотря на ухудшение отдельных показателей в 2009-2010 годах, в целом за период с 2006 по 2011 годы практически все показатели, характеризующие инновационную деятельность промышленных предприятий, за исключением удельного веса отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, существенно улучшились. Так, число инновационно-активных предприятий за этот период увеличилось почти в 1,2 раза. При этом их доля в общем количестве промышленных предприятий выросла в 1,4 раза. Однако, несмотря на относительно высокие темпы роста доли инновационно-активных предприятий, этот показатель остается в Беларуси существенно ниже, чем в странах не только с высоким, но и средним уровнем экономического развития. Так, например, в Словении и Венгрии он составляет 28%, в Латвии – 35%, в Эстонии – 38%, в Мексике – 46%. В таких высокоразвитых государствах как Канада, Германия, Австрия удельный вес инновационно-активных предприятий составляет 60% и выше, в Ирландии – 75% [6].

Объем инновационной продукции в фактических ценах без НДС и косвенных налогов увеличился по сравнению с 2010 годом почти в 2 раза, и по сравнению с 2006 годом — в 4,6 раза. Однако, несмотря на столь высокие темпы роста объема инновационной продукции, ее удельный вес в общем объеме отгруженной продукции промышленности в 2011 году снизился по сравнению не только с 2010 годом (0,1 п.п.), но и с 2006 годом (0,4 п.п.). Это свидетельствует о том, что объем инновационной продукции вырос не за счет роста ее

количества, а, прежде всего, за счет роста цен. Только в 2011 году уровень инфляции в Беларуси составил 102,0%.

Столь же существенное влияние оказала инфляция 2011 года и на динамику затрат на технологические инновации. Если в течение 2006-2010 гг. этот показатель ежегодно оставался примерно на одном уровне, то в 2011 году он вырос по сравнению с 2010 годом более, чем в 3 раза.

Основными видами технологических инноваций промышленных предприятий являются приобретение машин и оборудования (примерно 70%) и исследования и разработки (примерно 70%). Новые технологии приобретают примерно 15% организаций, в том числе с правами на объекты интеллектуальной собственности – примерно 2,0%). В результате доля производственных технологий, используемых 10 и более лет, остается достаточно высокой (примерно 30,0%). В экономически развитых государствах этот показатель не превышает 7% [6].

Инновационная активность промышленности Беларуси в основном обеспечивается за счет устойчивой группы предприятий, обладающих достаточными финансовыми ресурсами для осуществления инновационной деятельности преимущественно путем приобретения машин и оборудования за счет собственных средств. Между тем построение экономики инновационного типа предполагает вовлечение в инновационную деятельность широкого круга субъектов предпринимательской деятельности с большим спектром инноваций за счет различных источников финансирования.

12.3. Возможности и направления инновационного развития Беларуси

В современном мире уровень развития науки страны служит определяющим фактором конкурентоспособности ее экономики. Технологическое развитие только на базе привлекаемых зарубежных технологий не позволяет существенно повысить уровень конкурентоспособности. Поэтому стратегическим направлением развития любого государства становится рост его научно-технологического потенциала. Важнейшим показателем развития научно-технологического потенциала является наукоемкость ВВП – отношение внутренних затрат на научные исследования и разработки к валовому внутреннему продукту. В Республике Беларусь этот показатель составляет менее 1%. В Европейском союзе он приближается к 2%, а во многих странах существенно превышает это значение: в Швеции – 3,75%, Финляндии – 3,7%, Швейцарии – 2,82%, Дании – 2,72%, Австрии – 2,66%, Германии – 2,63%, Франции – 1,99% (2009 г.) [6].

Негативные тенденции инновационного развития Беларуси, сдерживающие ее устойчивый экономический рост обусловливают необходимость инновационно-ориентированной модернизации национальной экономики, и прежде всего, ее промышленного сектора. Для повышения инновационной активности и конкурентоспособности предприятий, целесообразно проводить их приватизацию и реструктуризацию с привле-чением стратегических инвесторов, готовых и финансово способных реализовать иннова-ционные процессы [3].

Целью инновационного развития национальной экономики Республики Беларусь в 2011–2015 годах является формирование новой технологической базы, обеспечивающей высокий уровень ее конкурентоспособности на внешних рынках.

Реализуемая Государственная программа инновационного развития направлена на интенсификацию производства и должна обеспечить решение важнейших для Республики Беларусь задач по сбалансированности экономики, значительному росту экспорта (в 2,2 раза), не менее чем трехкратному росту доли экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта, обеспечению положительного торгового баланса, а также решение вопросов импортозамещения, повышение позиции страны в международных рейтингах глобальной конкурентоспособности по показателям «Оснащенность новыми технологиями» и «Инновационный потенциал», индекса экономической свободы по показателю «Права интеллектуальной собственности» [7].

Главным направлением преобразований производственного потенциала Республики Беларусь в 2011–2015 годах является внедрение новых и высоких технологий, позволяющих производить продукцию с высокой добавленной стоимостью при невысокой энерго-и материалоемкости, способствующих созданию новых видов товаров и услуг, новейших экологически безопасных (чистых) материалов и продуктов, а также обеспечивающих производство традиционных товаров и услуг с новыми свойствами и параметрами, которые не могут быть достигнуты в рамках предыдущих технологических укладов. За счет создания новых и модернизации действующих производств в 2015 году вклад секторов, производящих наукоемкую продукцию, в экономику Республики Беларусь должен стать сопоставимым с вкладом традиционных секторов.

Исходя из мировых тенденций инновационного развития и уровня научнотехнологического потенциала Республики Беларусь, в качестве приоритетных высокотехнологичных направлений, базирующихся на технологиях V и VI технологических укладов, определены такие как:

- индустрия информационных технологий;
- авиакосмическая промышленность;
- фармацевтическая промышленность;
- микробиологическая промышленность и индустрия биотехнологий;
- приборостроение и электронная промышленность;
- наноиндустрия;
- ядерная энергетика.

Решение поставленных задач обеспечивается за счет реализации комплекса мероприятий по 4 крупным направлениям:

- 1. Организационно-структурное развитие новых высокотехнологичных направлений национальной экономики.
- 2. Формирование институциональной среды, благоприятной для ускоренного инновационного и технологического развития.
- 3. Привлечение инвестиций и реализация высокотехнологичных проектов.
- 4. Обучение и подготовка кадров, владеющих современными организационноуправленческими и производственными технологиями.

Организационно-структурное развитие новых высокотехнологичных производств национальной экономики включает:

- разработку концепции формирования и развития нового направления с обязательным отражением вопросов организации управления;
- прогнозирование объема инвестиций, необходимого для развития направления в течение пятилетнего периода, а также предполагаемые источники финансирования;

• определение количества специалистов с высшим образованием по профильным специальностям, которых планируется подготовить в течение пятилетнего периода.

Формирование институциональной среды, благоприятной для инновационного и технологического развития, предусматривает изменение модели государственного управления промышленностью на основе кластерного подхода. В связи с этим планируется организация в республике кластера в области нано-, биотехнологий и фармацевтической промышленности посредством создания научно-технологического парка, имеющего статус и правовой режим, аналогичный *Парку высоких технологий* (ПВТ). В составе научнотехнологического парка будут сконцентрированы научные организации НАН Беларуси и исследовательские подразделения учреждений высшей школы, осуществляющие исследования и разработки в сфере нано- и биотехнологий, организации фармацевтической и микробиологической промышленности.

Развитие данного инновационного направления, соответствующего VI технологическому укладу, позволит республике сделать инновационный «рывок» и существенно приблизиться к высокоразвитым государствам. Ускорению развития этого направления будет способствовать создание Республиканского центра генно-инженерных исследований, Республиканского центра трансфера и коммерциализации нано- и биотехнологий, учебного центра по переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере биотехнологий, инкубатора малого и среднего бизнеса в сфере биотехнологий.

Развитие такого научно-технологического парка предполагает организацию стратегического альянса с рядом крупных международных (транснациональных) компаний России, Индии, КНР, Кубы в целях последующей организации совместных предприятий по производству фармацевтической, нано- и биотехнологической продукции на территории Республики Беларусь, а также приглашение на постоянное место жительства перспективных исследователей из государств – участников Содружества Независимых Государств и стран Европейского союза, формирование на этой основе новых научных школ и направлений в сфере нано- и биотехнологий.

Ускорение инновационного развития Беларуси требует создания кластеров на базе предприятий, организаций и учреждений государственного сектора и в других отраслях экономики. Организационного оформления требуют практически сформированные кластеры:

- химический в г. Гродно (ядро OAO «Гродно Азот», OAO «ГродноХимволокно», УО «Гродненский государственный университет», БГУ, УО «Белорусский государственный технологический университет»);
- нефтехимический в г. Новополоцке (ядро ОАО «*Нафтан*» и УО «*Полоцкий государственный университет*», Научно-исследовательский институт физико-химических проблем БГУ);
- агромашиностроительный в г. Гомеле (ядро РУП «Гомсельмаш» и УО «Гомельский государственный технический университет имени П.П.Сухого»);
- автотракторостроительный в г. Минске (ядро РУП «Минский тракторный завод», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Минский моторный завод», БНТУ, ГУВПО «Белорусско-Российский университет», УО «Белорусский государственный технологический университет»);
- химико-текстильный в г. Могилеве (ядро ОАО «Могилевхимволокно», ОАО «Моготекс», УО «Могилевский государственный университет продовольствия», УО «Белорусский государственный технологический университет»);

• ІТ-кластер в г. Минске (ядро – резиденты ПВТ, ГНУ «Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси», БГУ, УО «БГУИР», БНТУ).

Формирование институциональной среды, благоприятной для интенсивного инновационного развития, кроме того, требует реализации комплекса мероприятий, направленных на создание необходимых организационно-правовых и экономических условий для интенсивного инновационного развития Республики Беларусь. К ним относятся создание эффективной и дееспособной инновационной инфраструктуры, формирование многочисленного слоя инновационных предпринимателей, стимулирование расходов на исследования и разработки предприятий государственного и частного секторов национальной экономики и другие.

Особая роль в формировании инновационной институциональной среды принадлежит государственно-частному партнерству, которое предполагает не только прямое непосредственное финансирование государством инновационных проектов, но и создание условий, благоприятных для участия в этом процессе предпринимательских структур. Это может осуществляться путем привлечения субъектов предпринимательской деятельности к участию в государственных научно-технических программах и Государственной программе, отраслевых и региональных научно-технических и инновационных программах.

Реализация стратегии инновационного развития позволит увеличить долю инновационно-активных предприятий в промышленности до 40%, а удельного веса инновационной продукции до 20–21%. Инновационно-ориентированное изменение технологической и отраслевой структуры экономики повысит ее наукоемкость, позволит модернизировать более трети существующих рабочих мест и обеспечит высокий уровень добавленной стоимости производимой продукции, ресурсо- и энергоэффективности.

12.4. Выводы

Формирование институциональной среды, благоприятной для интенсивного инновационного развития, будет способствовать широкому встраиванию в экономику институтов частной собственности и свободного от административных барьеров предпринимательства, что позволит Беларуси войти в число 30 стран с наиболее благоприятными условиями ведения бизнеса и привлечения зарубежных инвестиций.

Инновационная политика государства — это целенаправленная деятельность органов власти по поддержке инновационности и, следовательно, конкурентоспособности предприятий, регионов, страны. Главной ее целью является создание и развитие системы инновационности, которая необходима для продвижения инноваций способствующих построение экономики, основанной на знаниях, и повышению уровня жизни людей.

ЛИТЕРАТУРА

- Dolińska M. Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy. Warszawa: Wydawnictwo PWE, 2010
- Jasiński A. H. Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji. Warszawa: Difin, 2006.

- 3. Лобан Л. А. Реструктуризация предприятий: учеб.-метод. комплекс. Минск: ГИУСТ БГУ, 2007.
- 4. Мешайкина Е.И., *Управление в условиях экономической трансформации* и глобализации, Изд. БГТУ, Брест 2002.
- Об утверждении программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг. Указ Президента Республики Беларусь от 11 апреля 2011 г. № 136
- 6. Об утверждении стратегии технологического развития Республики Беларусь на период до 2015 г. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 октября 2010 г. № 1420
- О государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 мая 2011 г. № 669
- 8. Ciok S. *Polityka rządu wobec wspierania działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej*. Endo- i egzogeniczne determinanty obszarów wzrostu i stagnacji w województwie dolnośląskim w kontekście Dolnośląskiej Strategii Innowacji. Wrocław: Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, 2010.
- 9. Степанова Т.Е. *Экономика XXI века экономика, основанная на знаниях*. Креативная экономика, 2008, № 4 (16), с. 43-47.
- 10. Czerniak J. *Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian.* Warszawa: Wydawnictwo Difin, 2013.

Список авторов

Володина Валерия	Национальная академия управления Киев, Украина
Ерохин Сергей	Национальная академия управления Киев, Украина
Жуков Святослав Августович	Закарпатский государственный университет Кафедра экономической теории и менеджмента Ужгород, Украина
Здир Виктор Анатольевич	Киевский национальный экономический университет Кафедра политической экономии Киев, Украина
Карпюк Ольга Петровна	Киевский национальный торгово-экономический университет Кафедра экономической теории и конкурентной политики Киев, Украина
Кончаковская Эмилия Александровна	Академия финансового управления Киев, Украина
Лобан Лариса Александровна	Белорусский государственный экономический университет Минск, Беларусь
Мамрыч Богдан Михайлович	Львовский государственный университет внутренних дел Львов, Украина

Мартыняк Ольга Григоревна	Луцкий национальный технический университет
	Гехнический университет Кафедра прикладной статистики и экономики труда
	Луцк, Украина
M F	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Мешайкина Елена	Люблинский технический университет Кафедра менеджмента
	кафедра менеджмента Люблин, Польша
	<u> </u>
Милош Марек	Люблинский технический университет
	Институт информатики
	Люблин, Польша
Милош Эльжбета	Люблинский технический университет
	Кафедра менеджмента
	Люблин, Польша
Мойсеенко Ирина Павловна	Львовский государственный
•	университет внутренних дел
	Львов, Украина
Плескач Валентина	Академия финансового управления
Леонидовна	Киев, Украина
Плехавска-Вуйцик Малгожата	Люблинский технический университет
тыскавска Бунцик тиан ожата	Институт информатики
	Люблин, Польша
Рудь Надежда Терентьевна	Луцкий национальный технический университет
тудь падежда терептьевна	Кафедра прикладной статистики и экономики труда
	Луцк, Украина
Тутараууга Галууга Гаругааруга	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Титаренко Галина Борисовна	Национальный университет государственной налоговой службы Украины
	Ирпень, Украина
T	• • • •
Тульчинская Светлана	Национальный технический университет Украины «КПИ» Кафедра экономики и предпринимательства
Александровна	кафедра экономики и предпринимательства Киев, Украина
Ющик Марта	Люблинский технический университет
	Кафедра менеджмента
	Люблин, Польша

Summaries

1. MANAGEMENT OF INNOVATION PROCESS IN THE ENTERPRISE (Mieszajkina E.)

The features of managing the innovation process in conjunction with the overall strategy of the enterprise have been presented. The characteristics of the seven generations of innovation, which are proposed to use as a benchmark for companies in the evaluation of innovative solutions have been given. The need for a systematic approach to planning and implementing innovative processes has been pointed. The roles, tasks of managers and requirements for them have been described. Innovativeness of companies in Poland have been evaluated.

2. IMPERATIVES INNOVATION AND INVESTMENT DEVELOPMENT INDUSTRIAL ENTERPRISES IN UKRAINE (Zhukov S.A., Milosz E.)

Given the relevance of the research topic, authors describe the stages of development of Ukraine's economy. Based on the analysis of macroeconomic indicators of Ukraine stated their growth in the studied period. The estimation of the basic indicators of innovative activity of industrial enterprises in Ukraine, analysis of the distribution of total funding sources for innovation, the dynamics of spending on innovation were presented. There were indicated the relations between the increase of enterprise competitiveness and efficiency of innovation.

3. INNOVATIVE INFRASTRUCTURE - FACTOR OF INNOVATIVE PROCESSES IN REGIONS (Rud N.T.)

Innovative infrastructure of the region that acts as a factor of innovative processes functioning is investigated. A conceptual-mythological basis of the formation of services by the innovative

infrastructure of the region depending on its objective functions is made. Methodic of evaluation of the objects of innovative infrastructure is proposed, that allows making a typology of regions of the country in terms of their innovative processes and innovative infrastructure. Methodical approaches to the choice of the type of regional policy of infrastructural providing of innovative processes in regions.

4. INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS' ECONOMY AS A BASE FOR ECONOMIC SECURITY OF STATE (Moiseyenko I. P., Mamrych B. M.)

The chapter considers the concept of sustainable development of Ukraine's regions as a ground for economic security of state and for corresponding regional policy under the conditions of technoglobalism. In the context of the security theory the peculiarities, threats and interests of the innovative development of regions' economy are determined. It has been grounded that for realization of state economic security strategy it is expedient to construct an innovative model of regions' sustainable development.

5. CONCEPTUALIZATION OF INTELLECTUAL INNOVATIVE SYSTEMS OF REGIONS UNDER THE CONDITIONS OF REGIONAL ECONOMIC RELATIONS' TRANSFORMATION (Tulchynska S. A., Miłosz E.)

The concepts of the formation of the national innovation system and regional innovation systems are considered in the article. The authors' definition of the intellectual and regional innovation system is given as a set of subsystems, which are localized in a certain area that are characterized by specific properties. The factors of expediency of its development are determined. The main tasks of intellectual and regional innovation system and the results that will be achieved as a result of their decision are formulated.

6. THE INSTITUTIONAL FINANCING GROUNDS OF INNOVATION ECONOMIC GROWTH IN UKRAINE TRANSFORMATION (Titarenko G.)

The chapter studies the essential features of techniques as the ground for industrial development. Theoretical basis for an innovative process within the industrial production are considered. The author has carried out the statistical analysis of the innovation processes dynamics, in particular, concerning the financing volumes for the innovative activity within Ukrainian industries, 2000-2011. The author grounds the conclusion that the recovery and the industrial growth of Ukraine which has started in 2000, contains a insignificant share of innovative products (5-6%), within it – only 1% are brand new innovations, and this indicator has not been growing in years. The authors put forward practical recommendations concerning the activation of innovative development of Ukraine's industries.

Summaries 137

7. INNOVATIVE COMPONENT OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT (Yerokhin S., Volodina V.)

The chapter studies the essential features of techniques as the ground for industrial development. Theoretical basis for an innovative process within the industrial production is considered. The authors have carried out the statistical analysis of the innovation processes dynamics, in particular, concerning the financing volumes for the innovative activity within Ukrainian industries, 2000-2011. The authors ground the conclusion that the recovery and the industrial growth of Ukraine which has started in 2000, contains a insignificant share of innovative products (5-6%), within it – only 1% are brand new innovations, and this indicator has not been growing in years. The authors put forward practical recommendations concerning the activation of innovative development of Ukraine's industries.

8. REGIONAL INNOVATIVE POLICY OF CLUSTERIZATION (Martynyak O. I., Milosz M.)

In the chapter is analyzed and formed basic principles of regional innovative policy of clustering. It is identified possibilities of application of clustering policy in the innovative development of the region. Develop institutional mechanism for the formation of clustering regional innovation policy.

9. PROBLEMS IN STATE REGULATION FOR INNOVATIVE ACTIVITY IN UKRAINE (Karpyuk O. P., Juszczyk M.)

The chapter describes the features of state regulation of innovative activity of Ukraine through the implementation of innovation policy. There is identification and analysis of problems that require state regulation of innovative activity in Ukraine and ways of their solution.

10. STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY IN UKRAINE (Zdir W. A., Plechawska-Wójcik M.)

The chapter presents the problems which slow the development of innovative activity in Ukraine, but also highlights the factors and mechanisms to encourage innovative component of the Ukrainian economy from the standpoint of balanced interaction of scientific, technical and production capabilities, as well as the development and implementation activation mechanism innovation entities, diffusion of innovation in all sectors of the national economy.

11. STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY IN UKRAINE (Pleskach V. L., Konchakovskaya E. A.)

The trends and prospects of activity innovation development in Ukraine were analyzes in this chapter. The development of an innovative state of the Ukrainian economy, including sources of funding are presented. Guidelines for the development and application of innovative model of public-private partnerships as a form of interaction between government and business were developed. There are also described the trends in state policy for supporting innovation processes in Ukraine.

12. Innovative Potencial of Belarus (Mieszajkina E., Loban L. A.)

The trends and prospects of innovative development of the industrial sector of Belarus in accordance with the strategy of economic modernization have been presented. Innovative potential, possibilities and directions of its development have been characterized. The necessity of the development of innovative policy, providing the formation of an economy based on knowledge, the aim of which is to improve the competitiveness of products, regions and countries in foreign markets have been characterized.