

УДК 658.11:001.895:332.14

## МЕСТО ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

**Е. А. КАДОВБА**

*Учреждение образования «Гомельский государственный  
университет имени Ф. Скорины», Республика Беларусь*

### **Введение**

Актуальной темой исследований в современных условиях являются всевозможные аспекты формирования инновационной экономики. Обязательной основой создания инноваций является наличие потенциала в данной сфере. В научной литературе можно встретить исследования инновационного потенциала страны в целом, ее отдельных регионов и хозяйствующих субъектов. Особую роль приобретают научные изыскания в области инновационного потенциала регионов. Среди авторов, чьи работы посвящены данной теме, можно назвать С. Ю. Глазьева, И. В. Шляхто, С. Г. Алексева, А. А. Трухляеву, Н. И. Богдан, А. Шашко и др. Разнообразные трактовки понятия инновационного потенциала региона одновременно дают представление и о его структуре, которая чаще всего представлена набором ресурсных составляющих, таких как кадровая, финансовая, информационная и др. При этом недостаточно проработан вопрос взаимосвязи инновационного потенциала региона и инновационного потенциала предприятий, находящихся на его территории. Кроме того, существует необходимость углубить исследования перечня факторов, влияющих на инновационный потенциал предприятий. Эти факторы, как и непосредственно само финансово-экономическое положение субъектов хозяйствования, оказывают воздействие на формирование инновационного потенциала всего региона в целом.

Цель исследования – определить роль предприятий в формировании и развитии инновационного потенциала региона, а также проанализировать возможности создания и внедрения новшеств предприятиями Республики Беларусь.

### **Основная часть**

Принято считать, что термин «инновация» был введен в употребление австрийским ученым Й. Шумпетером в его работе «Теория экономического развития» (1912 г.) [1]. По определению этого ученого, инновация – это новая комбинация производственных факторов, мотивированная предпринимательским духом. Понятие «инновационный потенциал» в свою очередь было введено ученым К. Фрименом в 70–80-х гг. XX в. Идеи Шумпетера в дальнейшем развивались разными учеными, среди которых Г. Менш и П. Друкер. П. Друкер, в частности, считал, что инновация не является прерогативой ученых и изобретателей и далеко не всегда связана с гениальным открытием или великим изобретением. Наиболее часто инновации затрагивают область организации и управления бизнесом. К. Фримен и П. Друкер считали, что эффективное использование инноваций основывается именно на изучении имеющегося в этой сфере потенциала. Исследования инновационного потенциала можно встретить и в работах таких ученых как Г. И. Жиц, И. В. Шляхто, М. Данько, Т. Садовская, Л. З. Фатхулина, Л. В. Шабалтина, Т. А. Штерцер, Э. П. Амосенок, В. А. Бажанов, А. В. Титов, В. И. Абрамов, С. Ю. Глазьев, Д. И. Кокурин, Е. П. Маскайкин, Т. В. Арцер, С. Г. Алексеев, Н. И. Богдан, А. Шашко и др. [2]–[5]. Интерес к инновационному потенциалу именно в разрезе регионов страны обусловлен тем, что роль отдельных регионов в ходе построения инновацион-

ной экономики высока, поскольку каждая территория обладает своей спецификой, а индивидуальный подход позволяет наиболее полно использовать все имеющиеся возможности и разрабатывать конкретные способы решения существующих проблем. Другой вопрос, что рекомендации по решению проблем часто имеют довольно обобщенный характер и с трудом начинают «работать» на практике, что касается, в частности, и ситуации в Республике Беларусь и Российской Федерации.

В науке на данный момент не сложилось единого, однозначного подхода к определению глубинной сути инновационного потенциала региона, и этот факт отмечается практически в любой работе по данной тематике. Четко разделить все существующие мнения на группы также довольно трудно, и авторы, исследующие данную категорию, приводят свои перечни подходов к определению и структуре инновационного потенциала региона, по-своему трактуя высказывания других ученых. В ходе данного исследования были рассмотрены различные трактовки категории «инновационный потенциал региона», на основании чего предлагается сгруппировать существующие точки зрения в несколько блоков или подходов:

– ресурсный подход: инновационный потенциал – это совокупность формирующих его ресурсов. В частности, интеллектуальных, кадровых, организационных, финансовых и т. д.;

– системный подход (подход «система потенциалов»): инновационный потенциал состоит из совокупности отдельных потенциалов – производственного, технологического, кадрового, информационного, финансового, организационного, управленческого и т. д. Можно отметить некоторую схожесть ресурсного подхода и подхода «система потенциалов». В данном случае снова необходимо будет определять, что представляет собой каждый из перечисленных отдельных потенциалов. Неизбежно будет выдвинуто вполне закономерное предположение, что их в том числе стоит рассматривать и оценивать и с точки зрения наличия конкретных ресурсов;

– подход «открытая система»: основывается на изучении инновационного потенциала региона как системы. Подчеркивается взаимодействие инновационного потенциала региона с внешней средой, от которой зависят обслуживание, выживание и рост открытой системы;

– инновационный потенциал региона как совокупность скрытых возможностей. Данный подход очень тонко подчеркивает глубинную суть понятия «потенциал». В этом случае оценивается не только достигнутый уровень инновационных возможностей, но и тот, который может быть в перспективе, и задействован не полностью;

– личностная природа инновационного потенциала. Этот подход в большей степени относится к толкованию инновационного потенциала предприятия. Здесь делается акцент на роли руководителя, личности в процессе реализации инноваций. Вместе с тем, подход отображает возможный вариант рассмотрения инновационного потенциала региона с точки зрения управления им и роли личности в этом процессе;

– инновационный потенциал региона как совокупность возможностей и готовности к инновационной деятельности. Помимо того, что регион должен обладать определенным набором ресурсов, необходимо и наличие своеобразного механизма, в действительности позволяющего создавать, воспринимать и применять инновации.

В целом, несмотря на определенные отличия подходов, инновационный потенциал региона представляется как совокупность ресурсов, дающих возможность осуществления инновационной деятельности, вкуче с возможностями и готовностью создавать или воспринимать инновации.

Следующий этап исследования инновационного потенциала региона должен быть сфокусирован на проблеме *субъекта реализации* этого потенциала и его носителя. В контексте данного направления раскрывается место и роль высших учебных

заведений, НИИ, субъектов инфраструктуры, предприятий и т. д. в системе инновационного потенциала всего региона. Для формирования инновационной экономики и повышения инновационного потенциала регионов необходимо формирование сильного научно-исследовательского сектора, т. е. развитие научных исследований и разработок, а также вовлечение в инновационную деятельность предприятий. Если рассмотреть определения понятий инновационного потенциала региона и инновационного потенциала предприятия (табл. 1), можно заметить их схожесть. Отличие заключается в большей степени лишь в масштабе или уровне самой системы (регион или предприятие), и потенциал региона выступает как совокупность ресурсных возможностей находящихся на его территории субъектов: предприятий, научных учреждений и т. д. Как в случае предприятия, так и в случае региона преобладает ресурсный подход к определению и оценке их инновационного потенциала.

Таблица 1

**Определения понятий «инновационный потенциал региона»  
и «инновационный потенциал предприятия»**

<b>Инновационный потенциал региона</b>	<b>Инновационный потенциал предприятия</b>
«Совокупность человеческих, социальных, правовых, материально-технических, информационных и других ресурсов, предназначенных для инновационного развития региона» (Л. З. Фатхуллина, Л. В. Шабалтина)	«Способность хозяйствующего субъекта производить новую, наукоемкую продукцию, которая соответствует требованиям рынка, особенно мирового» (В. О. Василенко, В. Г. Шматько) [7, с. 42]
«Совокупность научно-технических, производственных, технологических, кадровых, инфраструктурных, финансовых, правовых и иных возможностей хозяйствующих субъектов региона обеспечить восприятие и диффузию инноваций» (С. А. Трухин) [6, с. 202]	«Способность предприятия разрабатывать и реализовывать инновационные проекты» (И. Р. Бузько) [7, с. 42]
«Возможность и способность региона формировать и использовать инновационные ресурсы, необходимые для инновационного развития, что позволяет региону создавать, распространять и использовать различного вида новшества (новые виды товаров и услуг)» (Е. П. Маскайкин, Т. В. Арцер)	«Совокупность ресурсных возможностей предприятия (традиционных экономических и интеллектуальных ресурсов), как уже используемых, так и скрытых, необходимых для достижения поставленных целей инновационной деятельности, и условий, обеспечивающих эффективное использование данных ресурсов» (Е. И. Лукьянова) [8, с. 106]
«Мера готовности (возможности) выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленных целей в инновационной сфере, т. е. мера готовности к созданию, освоению и распространению разного типа новшеств» (М. Ковалев, А. Шашко) [5, с. 13]	«Способность предприятия осуществлять инновационную деятельность, что проявляется в восприятии новых идей, разработке и внедрении инноваций, реализуется частично или полностью и определяется совокупностью существующих материальных и интеллектуальных ресурсов» (З. Б. Янченко) [9, с. 33]

При этом считаем необходимым и возможным предположить, что инновационный потенциал региона – это не просто статистическая совокупность всех отдельных ресурсов, которыми обладает регион, а совокупность инновационных потенциалов отдельных предприятий, каждое из которых имеет свою нишу инновационной деятельности и характерные только для него инновационные возможности. Это отнюдь

не полное определение, поскольку не только субъекты хозяйствования являются носителями инновационного потенциала, и нельзя так ограничивать столь объемное понятие. Здесь важен принцип индивидуального подхода к оценке инновационных возможностей каждого отдельного субъекта в регионе, поскольку разные организации имеют свою специфику. Итак, место инновационного потенциала предприятий в совокупном инновационном потенциале региона отразим на рис. 1.



Рис. 1. Обобщенный состав инновационного потенциала региона и место инновационного потенциала предприятий в нем (составлено автором)

Примечание: ИП – инновационный потенциал.

В некоторых работах, например [10], отмечается обратная связь: при оценке конкурентоспособности инновационных компаний необходимо определить инновационный потенциал и конкурентоспособность самого региона, на территории которого они функционируют. В этом случае, наоборот, регион рассматривается как внешняя среда, обладающая некоторыми характеристиками, влияющими на потенциал предприятий. При этом важную роль играет определение текущего состояния и потенциала внешней среды как фактора влияния на инновационный потенциал компаний.

Важен вопрос о том, какие инновации могут создаваться и какие исследования могут проводиться собственными силами предприятий. Для проведения крупных научных исследований необходимы огромные финансовые вложения. Так, внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП в Израиле в 2012 г. составили 3,93 %, в Китае достигали 1,98 %, в среднем по странам Евросоюза – 2,38 %, в США – 2,79 %, в Швеции – 3,41 %; в Финляндии – 3,55 %; в Германии – 2,92 %; в России – 1,12 %, а в Республике Беларусь только 0,67 % [11]. Крупные научные исследования по силам проводить, как правило, влиятельным корпорациям, причем это могут быть совместные исследования с компаниями других стран. Так, например, в Израиле, который достиг небывалых высот в сфере инноваций, имеет место тесное сотрудничество в научной сфере с США. Но фундаментальные исследования – прерогатива научного сектора, а не предприятий реального сектора экономики. Предприятия Беларуси на сегодняшний день обладают очень ограниченными возможностями в области иннова-

ций. Модернизация, создание высокотехнологичных производств, выпуск новой продукции считаются главным способом преодоления кризиса. Проблема в наличии замкнутого круга, поскольку без инноваций нет будущего у реального сектора, но и создавать инновации в существующем экономическом положении не представляется возможным. Доля нерентабельных и низкорентабельных предприятий (с рентабельностью от 0 до 5 %), рассчитанная к общему числу отчитавшихся организаций, в 2014 г. составила 57 %. Чистая прибыль организаций в 2014 г. составила 57600,1 млрд р., в 2013-м – 60870,5 млрд р. Растет удельный вес убыточных организаций, который в 2014 г. составлял 20,8 %, в 2013-м – 19,9 %, в 2012-м – 17,6 % [12]. При этом сумма чистого убытка увеличилась в 2014 г. по сравнению с 2013-м в 1,8 раза и составила в среднем на одну убыточную организацию по республике 15,8 млрд р. [13].

Можно предположить, что ухудшение финансово-экономического положения отечественных предприятий, недостаток собственных финансовых ресурсов оказывает воздействие на уровень их инновационного потенциала и инновационной активности. С помощью приемов корреляционного анализа оценим степень влияния факторов на уровень инновационной активности предприятий Беларуси. В качестве результативного показателя ( $Y$ ) был взят показатель удельного веса инновационно-активных организаций промышленности в стране. В роли факторных показателей ( $X_i$ ) выступили следующие индикаторы: чистая прибыль организаций, млрд р.; иностранные инвестиции, млн долл. США; инвестиции в основной капитал, млрд р.; среднесписочная численность работников промышленности, тыс. человек.

Исследуемые показатели взяты за 2005 г., а также за период с 2010 по 2014 г. (табл. 2).

Таблица 2

**Исходные данные для расчета коэффициентов парной корреляции**

Год	Результативный показатель ( $Y$ )	Факторные показатели ( $X_i$ )			
		$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$
2005	14,1	7127,6	1816,2	4781,1	1101,2
2010	15,4	17748,7	9085,5	16321,8	1075,1
2011	22,7	50867,6	18878,6	39832,7	1073,8
2012	22,8	92567,3	14329,8	53139,6	1059,1
2013	21,7	60870,5	14974,3	75582,8	1036,9
2014	20,9	57600,1	15084,4	82038,2	989,0

Полученная матрица коэффициентов корреляции (табл. 3) демонстрирует степень зависимости результативного показателя от факторных, а также взаимосвязь факторных показателей между собой.

Таблица 3

**Матрица коэффициентов парной корреляции**

Показатель	$Y$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$
$Y$	1,000	–	–	–	–
$X_1$	0,908	1,000	–	–	–
$X_2$	0,924	0,741	1,000	–	–
$X_3$	0,776	0,746	0,725	1,000	–
$X_4$	–0,522	–0,516	–0,552	–0,907	1,000

Данные табл. 3 позволяют сделать вывод о наличии весьма высокой связи (коэффициент корреляции больше 0,9) между удельным весом инновационно-активных организаций, полученной чистой прибылью и объемом иностранных инвестиций. Высокая связь наблюдается между результативным показателем и объемом инвестиций в основной капитал. Оценим значимость коэффициентов корреляции, применив  $t$ -критерий Стьюдента. Фактическое значение  $t$  сравнивается с его критическим значением. В табл. 4 представлены данные о фактических значениях  $t$  и их сравнении с  $t$  критическим при уровне значимости 0,05 и числом степеней свободы  $n - 2 = 4$ .

Таблица 4

## Данные для оценки значимости коэффициентов корреляции

Факторы ( $X_i$ )	Коэффициент корреляции	$t_{\text{факт}}$	$t_{\text{критич}}$	Сравнение $t_{\text{факт}}$ и $t_{\text{критич}}$
$X_1$	0,908	4,342	2,776	$t_{\text{факт}}$ больше $t_{\text{критич}}$
$X_2$	0,924	4,838		$t_{\text{факт}}$ больше $t_{\text{критич}}$
$X_3$	0,776	2,463		$t_{\text{факт}}$ меньше $t_{\text{критич}}$
$X_4$	-0,522	-1,225		$t_{\text{факт}}$ меньше $t_{\text{критич}}$

Таким образом, из представленных факторных показателей значимыми оказались два: фактор  $X_1$  и  $X_2$ . Конечно, проведенные расчеты можно считать упрощенными, в том числе потому, что количество значений выборки очень ограничено. Тем не менее, зависимость между финансовым положением предприятий Республики Беларусь и их инновационной активностью можно считать установленной.

Становится очевидным факт, что для высокой инновационной активности предприятий необходимо наличие у них определенного базиса, фундамента, задела, поскольку на практике из убыточного предприятия, продукция которого становится невостребованной, практически невозможно создать инноватора в обычном понимании этого слова. Однако этот базис состоит не только в наличии у предприятия собственных средств, и не только в наличии блока ресурсов, которые направлены на развитие именно инноваций. Есть необходимость повышать эффективность деятельности предприятий в целом. Существует ряд проблем, которые притормаживают формирование предприятиями инновационного потенциала и активизацию их инновационной деятельности. К таким проблемам отнесем следующие факты:

- отсутствие опыта инновационной деятельности и ограниченные возможности сотрудничества в этой сфере с более опытными зарубежными партнерами;
- ошибки в области маркетинга, производство невостребованной продукции, что затрудняет ее сбыт и, как следствие, получение доходов;
- отсутствие системы менеджмента качества;
- трудности в привлечении инвесторов и отсутствие интересных проектов и т. д.

В соответствии с белорусским законодательством, а также Руководством Осло под инновациями сегодня понимаются новая или улучшенная продукция, технология, услуга, организационно-техническое решение и т. д. В структуре типов инноваций, осуществляемых предприятиями в Республике Беларусь, традиционно преобладают именно продуктовые инновации (рис. 2).

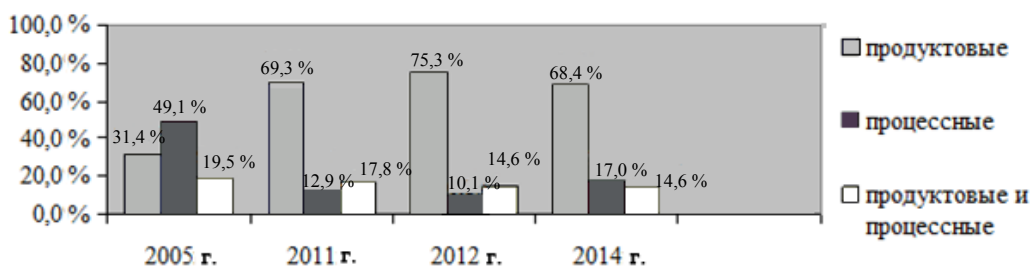


Рис. 2. Структура инновационной активности предприятий Республики Беларусь по типам технологических инноваций, %

Если предположить, что инновации могут быть не обязательно связаны с глобальными изменениями, открытиями мирового масштаба, а более простыми, но улучшающими жизнь человека, то такая тенденция допустима. Однако в отрыве от исследования рынка и спроса, а также в ситуации создания псевдоинновационных товаров, не отвечающих критерию соотношения цены и качества, есть вероятность наступления кризиса перепроизводства. В Беларуси запасы готовой продукции на складах предприятий на протяжении последних лет остаются высокими (рис. 3).

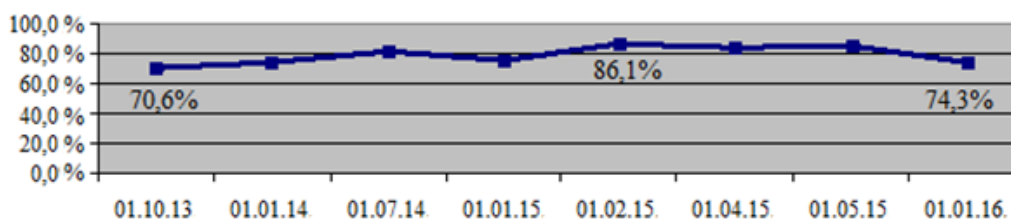


Рис. 3. Соотношение запасов готовой продукции и среднемесячного объема промышленного производства в Республике Беларусь, %

Таким образом, инновационный потенциал белорусских предприятий в большинстве своем связан с возможностями некоторого улучшения выпускаемой продукции, а также с закупками новой техники и оборудования.

### Заключение

Инновационный потенциал региона – довольно абстрактная категория и не существует сама по себе. Потенциал региона формируют возможности входящих в него субъектов, в том числе предприятий реального сектора. При этом это не просто набор всех ресурсов, а совокупность уникальных потенциалов уникальных организаций. Как правило, предприятиям не под силу осуществлять крупные фундаментальные научные исследования, но они используют разработки научного сектора на практике. Под силу им также создание новых более качественных товаров, услуг. Однако необходимо учитывать спрос на продукцию, в том числе инновационную. Исследование показало, что уровень инновационного потенциала и инновационной активности белорусских предприятий связан с их финансовым положением и возможностью привлечения инвестиций. В современных условиях в Республике Беларусь необходим нестандартный подход к трактованию сути инноваций.

### Литература

1. Шумпетер, Й. Теория экономического развития: исследования предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры / Й. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 455 с.

2. Шляхто, И. В. Методика и результаты исследования факторов, отражающих инновационный потенциал региона / И. В. Шляхто // Науч. ведомости Белгород. гос. ун-та. – 2007. – № 1 (32). – С. 149–156.
3. Алексеев, С. Г. Интегральная оценка инновационного потенциала региона / С. Г. Алексеев // Проблемы соврем. экономики. – 2009. – № 2 (30). – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2554>. – Дата доступа: 10.04.2016.
4. Бобкова, Н. Г. Инновационный потенциал и его сущность / Н. Г. Бобкова // Бизнес-образование как инструмент устойчивого развития экономики : науч.-практ. конф. – Режим доступа: [http://www.buk.irk.ru/library/sbornik\\_11/bobkova.pdf](http://www.buk.irk.ru/library/sbornik_11/bobkova.pdf). – Дата доступа: 10.04.2016.
5. Ковалев, М. М. Развитие инновационного потенциала регионов Республики Беларусь / М. М. Ковалев, А. А. Шашко // Вестн. ассоц. белорус. банков. – 2007. – № 3. – С. 13–33.
6. Трухин, С. А. Оценка инвестиционной привлекательности и инновационного потенциала региона (на примере Алтайского края) / С. А. Трухин // Ползунов. вестн. – 2006. – № 3. – С. 200–203.
7. Давыденко, Л. Н. Инновационный потенциал предприятия: модель формирования и управления / Л. Н. Давыденко, З. В. Банникова ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – 240 с.
8. Лукьянова, Е. И. О структуре инновационного потенциала промышленного предприятия / Е. И. Лукьянова // Экономика и упр. – 2014. – № 1 (37). – С. 106–110.
9. Янченко, З. Б. Особенности структуры инновационного потенциала аграрных предприятий / З. Б. Янченко // Вестн. Брест. гос. техн. ун-та. – 2013. – № 3. – С. 33–35.
10. Хивренко, А. С. Инновационный потенциал региона как фактор стратегического развития компании / А. С. Хивренко // Инновац. менеджмент. – 2008. – № 8. – С. 36–41.
11. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2015. – 137 с.
12. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели : стат. сб. / редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2015. – Т. 1. – 756 с.
13. Финансовая стабильность в Республике Беларусь. Аналитическое обозрение. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/publications/finstabrep>. – Дата доступа: 12.04.2016.

*Получено 18.05.2016 г.*