

## Литература

1. Лепейко Т. І. Підхід до визначення готовності організації до організаційних змін / Т. І. Лепейко, Д. В. Найпак // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції «Методологія та практика менеджменту на порозі 21 століття: загальнодержавні, галузеві та регіональні аспекти», (Полтава, 13–14 травня 2010 р.) // РВВ ПУЕТ. – 2010. – С. 76–78.
2. Фаерман М. И. Комплексный социально-психологический подход к предупреждению сопротивления нововведениям персонала (на примере организаций малого и среднего бизнеса): Автореф. дис... канд. психол. наук. – Ярославль, 2007. – 24 с.
3. Гусева О. Ю. Концептуальні засади і прикладні аспекти комплексного оцінювання готовності підприємств до змін. Актуальні проблеми економіки. 2013. № 7 (145). – С. 72–81.
4. Найпак Д. В. Управління організаційними змінами в забезпеченні розвитку підприємства : авт. дис. к.е.н.: 08.00.04 / Д.В. Найпак; Харк. нац. економ. ун-т. – Х., 2011. – 20 с.
5. Наумцева Е. А. Психологическая готовность к организационным изменениям: подходы, понятия, ме- тодики. [Электронный ресурс] // Организационная психология. – 2016. – Т. 6. – № 2. – С. 55–74. URL: <https://orgpsyjournal.hse.ru/2016-6-2/186361282.html> (дата обращения: 10.09.2017 г.).
6. Денисова А.Л. Теория и методика профессиональной подготовки студентов на основе информационных технологий: Автореф. дис. д-ра пед. наук. – М., 1994. – 32 с.
7. Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность. – М.: Магистр, 1997. – 224 с.
8. Дьяченко М. И., Кандыбович Л. А. Психологические проблемы готовности к деятельности. Минск: Изд-во БГУ, 1976. – 176 с.
9. Зимняя И.А. Педагогическая психология: Учебник для вузов. – М.: Логос, 2003. – 384 с.

УДК 332.1

**Г. Б. Медведева, Л. А. Захарченко**

*medgb@mail.ru*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, Беларусь*

### **СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА**

Активизация инновационной деятельности в регионах и эффективное использование инновационного потенциала территории является одним из условий устойчивого экономического развития страны. Формирование системы инновационной инфраструктуры позволяет объединить усилия государства, организаций образовательной и научно-технической сфер деятельности, бизнеса в целях осуществления стратегических приоритетов и выхода региональной и национальной экономики на путь инновационного развития.

В Республике Беларусь на сегодняшний день функционирует значительное число институтов, относящихся к инновационной инфраструктуре, в том числе научно-технологические парки, инновационные центры, центры трансфера технологий и созданные в университетах структурные подразделения и другие. Однако, большинство из них находятся на этапе становления. Это связано с непродолжительностью их функционирования и непреодолимостью схожих или однотипных проблем, препятствующих их формированию как полноценных субъектов инновационной инфраструктуры. Также необходимо отметить, что статистический анализ инновационной деятельности в Беларуси на гармонизирован с международными стандартами, что ограничивает целостный анализ и бенчмаркинг инновационной инфраструктуры страны и регионов

В рамках институционального подхода региональная инновационная инфраструктура представляет собой территориальную организационно-экономическую систему учреждений и объединений различных организационно-экономических форм деятельности, которые создают благоприятные условия для функционирования инновационных организаций и становление развитой инновационной экономики на территории.

За последние годы в Беларуси значительного прорыва в росте субъектов инновационной инфраструктуры не наблюдается, так по данным ГКНТ за 2016 год таких субъектов насчитывалось только 18 (10 технопарков, 7 – центров трансфера технологий и 1 венчурная организация), но если учитывать все организации, предоставляющие инновационные услуги и продукцию, то более 600 (включая научно-технические библиотеки) [1]. В 2014 году удельный вес инновационно активных организаций промышленности в целом по стране составил 21,7 %, а в 2016 г. – 20,2 %, в то время как удельный вес отгруженной инновационной продукции организациями промышленности незначительно увеличилось с 12,9 % в 2014 г. до 14,4 % в 2016 г. В Брестской области ситуация неоднозначная, с одной стороны наблюдается рост предприятий, занимающихся инновационной деятельностью и этот показатель даже превышает республиканский уровень – 26,3 % и 20,4 % соответственно, но, значение такого показателя как доля инновационной продукции значительно хуже по сравнению с другими регионами страны: в 2 раза по сравнению с Гродненской областью и в 15 раз с Витебской (2,1 %, 4,7 % и 32,9 % соответственно, в среднем по стране 15,3 %) [2, с. 61]. Даже небольшой проведенный анализ статистики позволяет нам сделать вывод о снижении эффективности инновационной деятельности предприятий региона в целом. При этом, значительная часть предприятий делает ставку на догоняющую стратегию, основанную на внедрении существующих технологий и оборудования (в основном зарубежных), на простое обновление существующего парка машин и оборудования, локальное совершенствование технологических процессов в рамках существующих укладов; а также неглубокие и имитирующие инновации.

В 2015 году в рамках проекта международной технической помощи «Содействие региональному и местному развитию в Республике Беларусь» была разработана Стратегия устойчивого развития Брестской области на 2016–2025 гг. В Стратегии предложены несколько точек роста региона, в том числе развитие инновационной инфраструктуры [3]. Под точкой роста в контексте регионального развития области понимается производство / предприятие / комплекс предприятий / отрасль региональной экономики или проект, которые способны обеспечить максимальный социально–экономический и / или экологический эффект, носящий системообразующий, в том числе выравнивающий для территории характер.

Достижение такого рода регионально ориентированных эффектов связывается с внедрением инновационных производственных технологий, использованием новых методов управления, изысканием дополнительных ресурсов (природных, производственных, человеческих, включая местные инициативы), а также выбором места размещения с учетом имеющихся наиболее выраженных конкурентных преимуществ территории.

Развитие инновационной инфраструктуры региона является одним из главных направлений развития высокоэффективного производства и реализации государственных программ: «Агропромышленный комплекс Беларуси 2016–2020», «Предпринимательство Беларуси 2016–2020», «Инновационное развитие 2016–2020», «Наука и технологии 2016–2020». Выделяются следующие задачи:

1. Формирование среды для создания и развития инновационных кластеров судостроения и авиастроения на базе ОАО «Пинский ордена Знак Почета судостроительно-судоремонтный завод» и ОАО «558-й авиаремонтный завод» с участием научных и конструкторских организаций;

2. Создание инфраструктурных субъектов по оказанию содействия формированию и развитию кластеров.

3. Внедрение мер по стимулированию инновационной, изобретательской и рационализаторской активности работников предприятий;

4. Разработка эффективной системы передачи «ноу–хау», разработанных с использованием государственного финансирования, заинтересованным субъектам хозяйствования всех форм собственности;

5. Постепенная структурная перестройка промышленности области с целью расширения производства новой наукоемкой продукции, соответствующей критериям 5-го и 6-го технологических укладов и потенциально конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках.

6. Стимулирование создания и развития малых инновационных предприятий.

Основными субъектами инновационной инфраструктуры Брестского региона являются IT-предприятия (более 230), в т.ч. ведущими выступают: ИООО «Эрикполь Брест» и ООО «Вайбер Медиа». К числу преимуществ данных организаций можно отнести: использование инновационных технологий, наличие научного, образовательного и кадрового потенциала, положение на рынке (признание и востребованность на зарубежных рынках), стабильно растущие рынки.

По оценке Министерства связи и информатизации Республики Беларусь, Брестская область является одним из лидеров региональной информатизации. В регионе отмечается высокий уровень (по международным стандартам) подготовки программистов, сформирована отечественная школа IT-технологий, имеются профильные факультеты в вузах и специальности в средних специальных учебных заведениях. В области работают представительства и филиалы крупных зарубежных IT-компаний, имеется большое число частных разработчиков программного обеспечения, высок экспорт IT-услуг.

Следующими главными элементами региональной инновационной инфраструктуры являются: ЗАО «Брестский научно-технологический парк», а также региональные вузы: УО «Брестский государственный технический университет», УО «Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина», УО «Полесский государственный университет», УО «Барановичский государственный университет». Однако инфраструктура высшей школы недостаточно интегрирована в инновационную систему региона. В то же время, ресурсная и научная база вузов позволяет участвовать во многих проектах и что ещё более важно готовить в стенах университетов кадры, обладающие современным мышлением и готовые решать многие современные проблемы.

Таким образом, в Брестской области существует определенная действующая система субъектов инновационной инфраструктуры. Задача состоит в реализации заложенного потенциала в существующих институтах и становление новых субъектов. Для решения этой проблемы необходимо сформировать ряд существенных условий.

Во-первых, это обеспечить вовлеченность субъектов инновационной инфраструктуры Брестского региона в трансграничное сотрудничество. В этой связи актуальным является изучение опыта создания инновационных кластеров в странах ЕС и Евразийского экономического союза, ближайших соседей Беларуси и Брестского региона в частности.

Во-вторых, это сформировать собственный портфель инновационных проектов и создать собственный центр по обучению и целевой переподготовки специалистов, а также наладить тесные связи с ведущими образовательными учреждениями страны, инновационными фондами, центрами.

В-третьих, это создать очень активную поддержку всех субъектов инновационной деятельности в рамках государственно-частного партнерства со стороны государственных региональных и местных органов власти.

И, в-четвертых, это развивать тесные связи между всеми участниками инновационной деятельности, как горизонтальные (сетевые), так и вертикальные.

Национальная экономика является сложной совокупностью регионов, каждый из которых обладает определенной спецификой (экономическая структура региона, отраслевая структура, кадровый потенциал, величина, сроки службы и возраст основных фондов, инженерное обустройство территории, социально-демографические и миграционные процессы и другие), поэтому реализация институциональных условий в каждом регионе будет иметь свои особенности.

## Литература

1. Развитие инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [belisa.org.by/pdf/2016/Lyakh\\_sem\\_15\\_12\\_2016.pdf](http://belisa.org.by/pdf/2016/Lyakh_sem_15_12_2016.pdf). – Дата доступа: 21.09.2017.
2. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2016 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 29.09.2017.
3. Стратегия устойчивого развития Брестской области на 2016–2025 годы Брест, 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nauka.x-pdf.ru>. – Дата доступа: 29.09.2017.

УДК 005.56:378:334.7:004

**Я. А. Меллер**

*yana.a.meller@gmail.com*

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Беларусь*

### **ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИЧЕСТВА ИТ–КОМПАНИЙ И ВУЗОВ: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

Рассмотрены основные критерии, характеризующие результативность взаимодействия ИТ–компаний и высших учебных заведений.

Стремительная информатизация общества, характерная для всех развивающихся и развитых стран, обусловлена внедрением новых информационных технологий во все сферы трудовой деятельности, особенно ИТ–сектора. В этой связи большую актуальность обретают вопросы тесного взаимодействия ВУЗов и ИТ–компаний с целью улучшения качества подготовки специалистов.

Уровень белорусского профессионального ИТ–образования по праву славится во всём мире. Лучшим подтверждением этого является то, что белорусские студенты занимают первые места в престижных международных конкурсах и олимпиадах, а впоследствии наши программисты находятся на передовых позициях в ведущих ИТ–корпорациях мира и демонстрируют высокую квалификацию, опыт, гибкость и скорость мышления. Это служит дополнительным стимулом для того, чтобы поддерживать высокий уровень подготовки специалистов и инвестировать ресурсы в развитие ИТ–образования.

В нынешних условиях совершенствование системы образования ориентировано на расширение рынка образовательных услуг, внедрение новых образовательных стандартов, интеграцию в европейское пространство, организацию учебного процесса на основе практикоориентированного подхода. Корректировки же структуры рынка неизбежно приводят к дисбалансу потребности и подготовки специалистов ИТ–сферы. Поэтому сегодня интересы компаний направлены на расширение сотрудничества и взаимодействия с ВУЗами.

Среди примеров такого сотрудничества можно выделить:

- создание учебно-научных лабораторий;
- внедрение целевых обучающих программ для преподавателей;
- организация краткосрочных курсов, которые ведут приглашённые из ИТ–компаний специалисты;
- прохождение практик студентами на базе таких компаний.

Главными преимуществами сотрудничества для ВУЗов являются следующие:

- реализация принципа практикоориентированности;
- обеспечение студентов местами для прохождения практики и первыми рабочими местами;
- привлечение практикующих компетентных специалистов к учебному процессу и, соответственно, повышение его качества;