

УДК 334.012.32:378.16

Паклинова Н. Н.
Paklinova N. N.

**КОНЦЕПЦИЯ «БЕРЕЖЛИВЫЙ РЕГИОН»
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**“LEAN REGION” CONCEPT
IN SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES ACTIVITY**

В статье рассмотрены вопросы, связанные с определением условий, необходимых для развития малых инновационных предприятий, создаваемых при высших учебных заведениях Российской Федерации. Представлена модель развития взаимоотношений между представителями высшей школы, субъектами малого предпринимательства и органами местного самоуправления за счет практического применения интеллектуального потенциала научного сообщества в рамках концепции «Бережливый регион».

The article describes issues connected with conditions determination necessary for development of small innovative enterprises created in the higher educational institutions of the Russian Federation. A development model of relations between representatives of the higher school, small business entities and local government bodies is provided. The model is based on practical application of intellectual potential of scientific community within the “Lean Region” concept.

Ключевые слова: малые инновационные предприятия, бережливый регион.

Keywords: small innovative enterprises, lean region.

В современной ситуации, сложившейся на мировом рынке, Россия под влиянием санкций взяла курс на импортозамещение и переориентацию всех сфер производства на сырье и ресурсы, добываемые и производимые на собственной территории [1]. Надо признать, что производственные предприятия России существенно отстают от своих конкурентов в других странах, поскольку зачастую используют старые технологии и оборудование.

В связи с этим возникают благоприятные условия для развития малых инновационных предприятий при высших учебных заведениях как наиболее гибкого и легко перестраивающегося инструмента рыночной экономики. Замещение иностранных товаров позволяет местным производителям увеличивать реализацию товаров и услуг в условиях меньшей конкуренции. За последние годы рынок был перенасыщен импортными товарами хорошего качества, которые благодаря конкуренции имели невысокую цену и стали доступны широкому спектру потребителей. Это является стимулом для улучшения качества товаров и услуг местных поставщиков. У российских производителей возникла необходимость в освоении новых технологий, применения более качественного сырья

Развитие малых инновационных предприятий [2], по мнению автора, это интеграция в реальный сектор экономики товаров и услуг высокого качества, использование инноваций и научных исследований не только крупными производителями и потребителями, но и внедрение новейших научных разработок в производство товаров и услуг, доступных потребителям. Создание инновационных предприятий при вузах – это, в первую очередь, обеспеченность выпускников рабочими местами, условий для дополнительного заработка сотрудников учреждений и аспирантов [5].

Под малыми инновационными предприятиями (МИП) при высших учебных заведениях подразумеваются хозяйственные общества (ХО) и хозяйственные партнерства (ХП), создаваемые государственными учреждениями высшего образования для реализации и внедрения

результатов интеллектуальной деятельности (изобретений, секретов производства (ноу-хау), программ для электронно-вычислительных машин, селекционных достижений и т. д.), исключительные права на которые принадлежат этим учреждениям [5].

Принятие в 2010 г. Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» позволило высшим учебным заведениям России реализовать научно-технический потенциал в конкретных видах деятельности согласно направлениям своих исследований [4].

Это послужило благодатной почвой для развития малого бизнеса как наиболее гибкого и легко перестраивающегося инструмента рыночной экономики, поскольку намного проще переориентировать малые структуры, чем огромные предприятия или концерны [7]. Вытеснение с рынка иностранных фирм и товаров также позволяет местным производителям увеличивать реализацию товаров и услуг в условиях меньшей конкуренции. Но необходимо отметить, что за последние годы рынок был перенасыщен импортными товарами хорошего качества, которые благодаря конкуренции имели довольно невысокую цену и стали доступны широкому кругу потребителей. Это является мощным стимулом для улучшения качества товаров и услуг местных поставщиков. Производители вынуждены осваивать новые технологии, применять более качественное сырье и модернизировать производство согласно требованиям нового времени.

Следует уточнить, что принято считать малым бизнесом. К субъектам малого предпринимательства относятся хозяйственные общества и хозяйственные партнерства, отвечающие ряду следующих требований:

- среднесписочная численность сотрудников за предшествующий календарный год не превышает 100 человек;
- доля участия в уставном капитале субъектов РФ, муниципальных образований, общественных организаций, фондов не превышает 25 %;
- предельная сумма дохода, полученная от предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год, не должна превышать 800 тыс. руб. [6].

В связи с этим возникают благоприятные условия для развития малых инновационных предприятий при высших учебных заведениях. Вузы, имеющие научно-исследовательские коллективы, имеют собственные разработки и уникальных в своем роде специалистов, способных выдержать серьезную конкуренцию благодаря своим открытиям и методикам, поскольку никто кроме разработчика не знает всех особенностей новой технологии или прибора, разработанного им самим.

На сегодняшний день деятельность МИП охватывает почти все сферы экономики страны. Учет хозяйственных обществ или хозяйственных партнерств, созданных бюджетными (автономными) научными учреждениями, образовательными организациями высшего образования, осуществляет Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы» в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24 января 2014 г. № 43. По итогам III квартала 2017 г. на территории Российской Федерации зарегистрировано 2 709 хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств, созданных бюджетными и автономными научными учреждениями, либо образовательными организациями высшего образования [9].

Согласно данным ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (ХМАО) зарегистрировано 25 малых инновационных предприятий, созданных при высших учебных заведениях (рис. 1):

1. Сургутским государственным университетом (СурГУ) – 18 предприятий.
2. Сургутским государственным педагогическим университетом (СурГПУ) – 2 предприятия.

3. Нижневартовским государственным университетом (НВГУ) – 1 предприятие.
4. Югорским государственным университетом (ЮГУ) – 4 предприятия.



Рис. 1. Распределение малых инновационных предприятий при высших учебных заведениях ХМАО – Югры

Отметим, что чем больше направлений имеет учебное заведение, тем шире спектр деятельности малых инновационных предприятий (МИП), создаваемых на его базе (табл. 1). Хотя НВГУ наряду с СурГУ имеет практически одинаковые направления обучения, но значительно отстает по развитию и внедрению инноваций. Из графика рис. 1 следует, что на территории ХМАО наибольшее развитие научных направлений и внедрение результатов исследований и открытий имеет СурГУ, на базе которого созданы хозобщества различных направлений деятельности (табл. 1).

Таблица 1

Малые инновационные предприятия, созданные на базе СурГУ

№	Название	Дата создания	Результат интеллектуальной деятельности (ноу-хау)
1	ООО «Биотех Югра»	29.06.2011	«Способ лечения дисбактериоза кишечника»
2	ООО «Парацельс Вита»	29.06.2011	«Устройство для фильтрации экстрактов фотосинтетических пигментов»
3	ООО Научно-методический центр «ГеоТрубоКонтроль»	30.06.2011	«Методика проведения работ и обработки георадарных данных по обследованию трубопроводов (железобетонных, асбестовых, пластиковых и керамических коллекторов) георадиолокационной аппаратурой»
4	ООО «ОптиМА-инжиниринг»	08.02.2012	«Волоконно-оптическое устройство для измерения распределения температуры»
5	ООО МИП «Движение+»	12.04.2012	«Системно-информационно-синергетический подход к оздоровлению»
6	ООО «Ваше здоровье»	16.05.2012	«Способ диагностики степени тяжести бронхитной астмы» (изобретение)
7	ООО «Конструкторское бюро „Автоматизированные системы и системный анализ“»	26.12.2012	«ИИС ППР „Лада“» – программа для ЭВМ
8	ООО «Нодья»	26.12.2012	«Инновационная модель котла на твердом топливе длительного горения „Нодья“»

Окончание табл. 1

№	Название	Дата создания	Результат интеллектуальной деятельности (ноу-хау)
9	ООО «Эковата-Сургут»	декабрь 2012	«Технология монтажа утеплителя вата теплоизоляционная целлюлозная „Эковата“»
10	ООО «Центр международного тестирования Интекс»	26.12.2012	«Открытая интегративно-содержательная модель деятельности „Лингвистического центра международного тестирования“»
11	ООО МИП «Беспроводные и измерительные технологии»	16.04.2014	Устройство для заряда аккумуляторной батареи (полезная модель)
12	ООО МИП «Центр информационных технологий»	21.04.2014	Методика «Автоматизированного подбора параметров и функции распределения для случайной величины»
13	ООО МИП «Центр развития талантов ребенка»	17.11.2014	«Идея и технология создания Центра развития талантов ребенка»
14	ООО «Кофе Книга»	18.12.2014	«Метод активной рекламы интеллектуального продукта в высших учебных заведениях»
15	ООО МИП «Агентство гражданских инициатив»	25.02.2015	«Разработка и реализация проектов и программ гражданско-патриотической направленности»
16	ООО МИП «Формула здоровья»	16.03.2016	«Метод формирования стереотипа пищевого поведения в граничных условиях: рациональное питание в высших учебных заведениях»
17	ООО МИП «Мегаполис индивидуального развития»	30.05.2016	«Концепции управления образованием на основании теории индивидуального развития»
18	ООО МИП «ВИТА-Контроль»	06.06.2017	Методика «Группового автоматизированного real-time мониторинга жизненно-важных показателей человека»

Таким образом, Сургутский государственный университет является передовым на территории ХМАО в области создания, внедрения и успешного развития субъектов малого предпринимательства, таких как МИП при высших учебных заведениях, относящихся к различным видам экономической деятельности.

В рамках концепции «Бережливый регион» в ХМАО деятельность МИП при участии государственных учреждений высшей школы соответствует одной из приоритетных задач – формирования и развития инновационного кластера в автономном округе [8]. Но сталкиваясь с рядом проблем, связанных с несовершенством законодательства РФ и несовершенным механизмом регулирования деятельности предприятий малого бизнеса, МИП, созданные при высших учебных заведениях, несут вынужденные убытки и не могут в полной мере реализовать свой потенциал в оказании услуг или изготовлении продукции. В связи с этим многие МИП вынуждены прекратить свою деятельность, поскольку главной целью бизнеса является получение прибыли. СурГУ может стать площадкой для реализации одного или нескольких проектов совершенствования в рамках концепции «Бережливое производство» в части анализа и регулирования деятельности хозяйств. Имея огромный научный потенциал в лице научных сотрудников университета, изучающих проблемы реализации инноваций, а также участвующих в создании и деятельности МИП, имеющих широкий спектр в различных отраслях экономики, СурГУ, используя свой колоссальный опыт и интеллектуальный ресурс, способен стать стартовой площадкой и подспорьем для успешного развития малого предпринимательства на территории ХМАО.

Организаторы и участники МИП в вузах, как правило, это люди, имеющие разработки и опыт в отдельно взятых отраслях науки или деятельности, но зачастую без соответствующих знаний и практических навыков в сфере рыночной экономики и ведения бизнеса. СурГУ может оказывать услуги в виде практических рекомендаций, обучения сотрудников и анализа деятельности малых предприятий, применяя инструменты концепции «Бережливого производства»:

1. Организация рабочего пространства – взаимосвязанные принципы организации рабочего места: сортировка; соблюдение порядка; содержание в чистоте; стандартизация; совершенствование и безопасность.

2. Картирование потоков создания ценности – разрабатываются карты текущего состояния («как есть») и будущего (идеального) состояния («как должно быть»), после чего на основании анализа данных карты выявляются возможности совершенствования текущего процесса с целью его приближения к идеальному состоянию.

3. Стандартизация работы – точное описание каждого действия, включающее время цикла, время такта, последовательность выполнения определенных задач, минимальное количество запасов для выполнения работы. Улучшения, реализуемые в результате кайдзен-проектов, документируются в виде нового стандарта выполнения работы, что позволяет всем сотрудниками понять и регулярно применять новые методы выполнения работы на соответствующем участке процесса.

4. Визуализация – расположение всех инструментов, деталей, производственных стадий и информации о результативности работы производственной системы таким образом, чтобы они были четко видимы, и чтобы каждый участник производственного процесса моментально мог оценить состояние системы. Визуализация закрепляет использование стандартизированных процедур.

5. Разработка способов (методов) решения проблем – формирование команды специалистов, выявление проблем, требующих решения, причины их существования, разработка мер по совершенствованию производства и предотвращению ошибок. Устранение потенциальных ошибок, используя инструкции, усовершенствованные приспособления, приборы, оборудование и т. д.

6. Контроль результата – постоянный контроль качества производства, соблюдение технологии создания продукта, использование инструментов контроля качества (гистограммы, диаграммы, контрольные карты, контрольные листки и т. д.) и инструментов управления качеством (FMEA-анализ, «домик качества», метод «5 почему» и т. д.).

В свою очередь, представители малого бизнеса, получив на основе независимого и обоснованного анализа деятельности предприятия качественную, объективную оценку своей работы с учетом всех возможных рисков, получают рекомендации по способам оптимального ведения хозяйства, непрерывного улучшения полученных результатов и минимизации рисков. Как следствие, такая модель ведения бизнеса может стать отправной точкой для развития многих субъектов малого предпринимательства округа.

На основании вышеизложенного, можно сделать заключение – Сургутский государственный университет, имея многолетнюю практику по созданию МИП в рамках концепции «Бережливый регион», при поддержке правительства округа способно создать научно-методический центр для регулирования деятельности как уже существующих хозяйств округа, так и вновь создаваемых [8]. Данная модель развития взаимоотношений между представителями высшей школы, субъектами малого предпринимательства и органами государственной власти Ханты-Мансийского автономного округа – Югры способна существенно повысить эффективность, производительность и конкурентоспособность предприятий малого бизнеса, что повлечет за собой переориентацию рынка на товары (услуги) местных производителей, будет способствовать развитию внутреннего рынка (импортозамещению) и увеличению налоговых отчислений в бюджет округа.

Литература

1. Алексеев А. А., Зубарева Л. В. Развитие регионального механизма импортозамещения (на примере Курганской области) // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8 (Ч. 2) (61-2). С. 441–443.
2. Вилисов В. Я. Инфраструктура инноваций и малые предприятия: состояние, оценки, моделирование : моногр. М. : РИОР ; ИНФРА-М, 2015. 228 с.
3. Концепция «Бережливый регион» в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре [Электронный ресурс] // Правительство ХМАО – Югры : сайт. URL: <http://www.admhmao.ru/> (дата обращения 12.10.2017).

4. О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования : постановление Правительства Рос. Федерации от 9 апр. 2010 г. № 219 // Информ.-прав. портал «Гарант».

5. О науке и государственной научно-технической политике : федер. закон Рос. Федерации от 23 авг. 1996 г. № 127-ФЗ : принят Гос. Думой 12 июля 1996 г. : одобрен Советом Федерации 7 авг. 1996 г. [Электронный ресурс] // Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».

6. О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства : постановление Правительства Рос. Федерации от 4 апр. 2016 г. № 265 // Рос. газ. 2016. № 76. 11 апр.

7. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации : федер. закон Рос. Федерации от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ ; принят 6 июля 2007 г., одобрен Советом Федерации 11 июля 2007 г. [Электронный ресурс] // Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».

8. Паклинова Н. Н. Предпосылки создания научно-методического центра поддержки малых инновационных предприятий при высших учебных заведениях // Концепции фундаментальных и прикладных научных исследований : сб. ст. Междунар. науч.-практич. конф. ; в 4 ч. Уфа : Аэтерна, 2017. С. 173–178.

9. Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы [Электронный ресурс] // М-во Рос. Федерации : сайт. URL: <https://mip.extech.ru>. (дата обращения 28.10.2017).