

Ермакова Жанна Анатольевна

д-р экон. наук, профессор, директор НИИ Региональной экономики,
Оренбургский государственный университет
5bermakova@mail.ru

Свечникова Виктория Владимировна

канд. экон. наук, заведующая кафедрой экономики и управления
производством
Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского
государственного университета
Svechnikova2007@yandex.ru

обеспечивая развитие...

**инфраструктурное обеспечение инновационного развития,¹
промышленного комплекса оренбургской области**

Аннотация

Развитая инновационная инфраструктура региона способствует эффективному взаимодействию науки с производственной сферой, оперативному реагированию на потребности экономики и осуществлению инвестиций в научные исследования. Вследствие чего, актуальным является изучение состояния инновационной инфраструктуры региона с целью совершенствования организации её деятельности.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие региона, инновационная инфраструктура, Оренбургская область

Одним из приоритетных направлений регионального развития и стимулирования инновационной деятельности является создание функционально полной инновационной инфраструктуры. По нашему мнению,

инновационная инфраструктура представляет собой совокупность субъектов, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновационной продукции.

¹ Работа выполнена в рамках гранта Российского гуманитарного научного фонда, региональный конкурс «Урал: история, экономика, культура» 2012 – Оренбургская область. Проект № 12-12-56002а

The work is done in the framework of the grant of the Russian humanitarian scientific Fund, the regional contest «Ural: history, economy, culture» 2012 - the Orenburg region. Project № 12-12-56002а

Региональная поддержка инноваций

Успешному функционированию инновационной инфраструктуры способствует сформированная в регионе нормативно-правовая база для поддержки инновационной деятельности, созданию условий для реализации научных приоритетов и внедрения инноваций на предприятиях различных отраслей. Наряду с основными законами, регулирующими инновационную деятельность в Оренбуржье, принято более 20 постановлений правительства Оренбургской области, указов и распоряжений губернатора Оренбургской области, направленных на развитие научного потенциала области (1, 3, 4).

В рамках реализации областных целевых программ сформирована система стимулирования научно-технической и инновационной деятельности в области (6, 7). К наиболее значимым результатам реализации данной программы можно отнести создание руководителем научно-производственной лаборатории клеточных технологий ОГУ Р. Рахматуллиным биокожи «Гиаматрикс», ставшим лучшим инновационным продуктом 2009 года.

Сегодня инновационная инфраструктура Оренбургской области представлена производственно-технологической, финансово-инвестиционной, информационной и научной составляющими (см. рис.).

Производственно-технологическая составляющая

Производственно-технологическая составляющая представлена технопарками, инновационно-технологическими центрами, технологическими инкубаторами, центрами трансфера технологий и другими.

В Оренбургской области реализованы проекты по созданию бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий и регионального технопарка на базе Оренбургского государственного университета.

Для региона технопарки уже имеют существенное значение, которое будет возрастать с расширением сферы отраслей и предприятий, ориентирующихся на инновационное развитие.

Имеются объективные основы формирования технопарка Оренбургского государственного аграрного университета совместно с НИИ РАСХН, находящимися в области. В данном университете сформировано более 10 научных направлений, возглавляемых известными учеными, – от общего земледелия и агрохимии до генетики и воспроизводства сельскохозяйственных животных. ОГАУ, имея многолетние связи с сельскохозяйственными организациями области, объективно подготовлен к расширению инновационной деятельности в агропромышленном комплексе. Реалистичным представляется также формирование технопарка на базе института «УралВолгаНИПИнефтегаз». При этом целесообразно принять специальное постановление правительства области

ИННОВАЦИОННАЯ
инфраструктура
представляет собой
совокупность субъектов,
способствующих
осуществлению
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

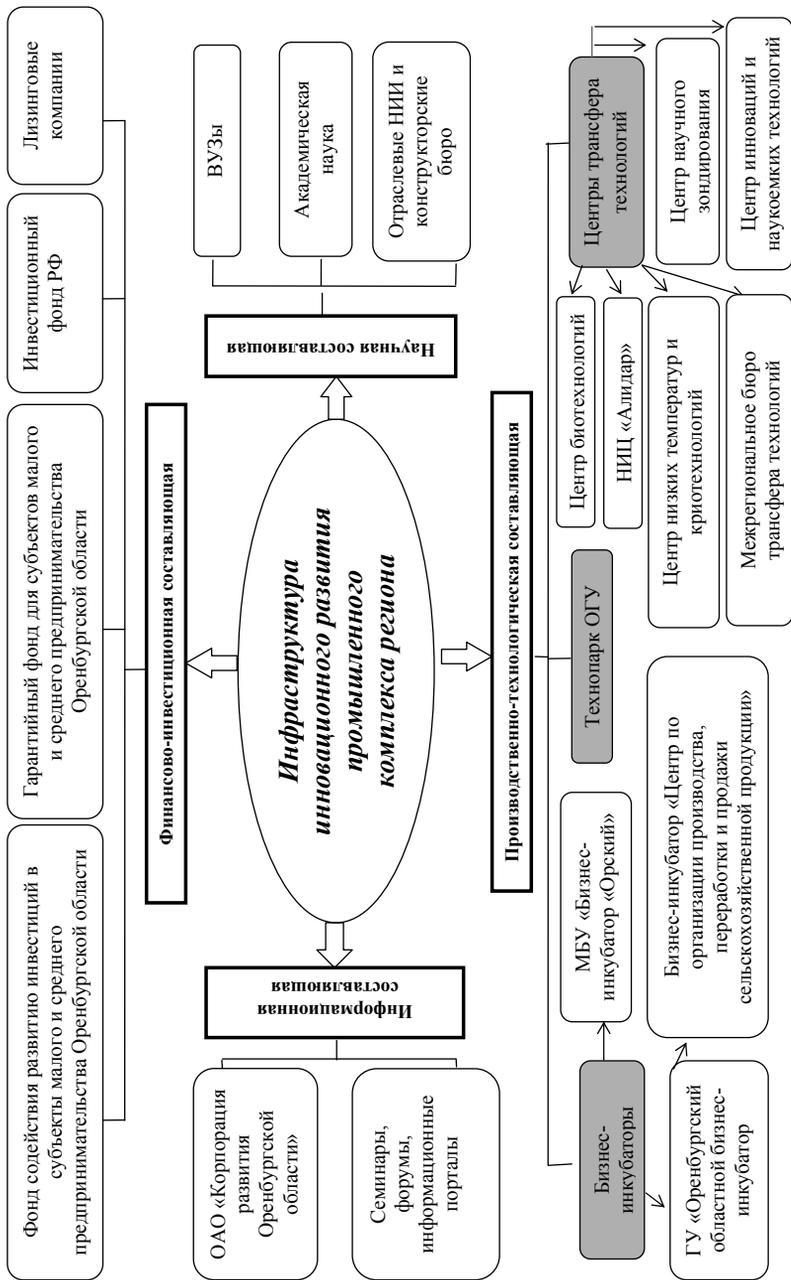


Рис. Элементы инфраструктуры инновационного развития промышленного комплекса Оренбургской области

«О мерах содействия формированию и деятельности технопарков в Оренбургской области» (по опыту Свердловской области).

Особой формой локальной интеграции науки и производства, ориентированной на технологическую модернизацию предприятий, выступают кластеры. По мнению Ж.А. Ермаковой, перспективным является формирование нефте- и газохимических кластеров в сфере производства принципиально новых видов топлив и организации производства тонкой химии.(9)

Достаточно актуальным для региона будет создание биотехнологического кластера на базе таких организаций, как «Экобиос», «Биоматерия», «ОренбургБиофарм», «Комплексные системы утилизации» и другие.

Инвестиционная составляющая

Формирование региональной системы инновационного финансирования выступает одним из факторов усиления технологической модернизации. За рассматриваемый период инвестиционная деятельность области характеризовалась положительной динамикой: ежегодно объем инвестиций увеличивался как в ценах соответствующих периодов, так и в сопоставимых. По результатам исследований российского рейтингового агентства «Эксперт РА», Оренбургская область за 2012 год в рейтинге инвестиционной привлекательности регионов России находится в группе 3В1 и занимает 28 место по инвестиционному потенциалу и 23 место – по инвестиционному риску (10).

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы о состоянии, проблемах и перспективах инвестиционного процесса в Оренбургской области. К положительным результа-

особой формой
локальной интеграции
науки и производства,
ориентированной
на технологическую
модернизацию предприятий,
выступают кластеры

там и тенденциям можно отнести следующие:

1) сформирована законодательная база, создающая условия для притока инвестиций (2,5);

2) совершенствуется механизм предоставления инвестиционных ресурсов из средств областного бюджета;

3) в области выявлена устойчивая тенденция снижения инвестиционного риска.

Главной отрицательной характеристикой инвестиционного процесса остается его явная недостаточность. Существующие темпы прироста объема инвестиций не обеспечивают ускоренный экономический рост области в ближайшее пятилетие. Вторым негативным моментом является слабая корреляция инвестиционного процесса с инновационным.

Вследствие чего целесообразно софинансирование региональных целевых программ технологической модернизации через механизм бюджета развития, областного инвестиционного фонда или фонда развития инноваций, а также совершенствование амортизационной политики и других мер косвенного стимулирования инвестиций.

Инновационное развитие экономики требует новых подходов к решению

Наиболее значимые научно-технические разработки, полученные в Оренбургской области за 2000–2012 гг. *

Наименование разработки	Область применения	Организация-разработчик	Примечание
Диагностика и коррекция дисбиотических состояний человека	Клиническая медицина	Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза Уро РАН	9 патентов на изобретение, Гран-при Второй окружной ярмарки бизнес-ангелов и инноваторов 2004г.
Лекарственный препарат «Миллициал»	Клиническая медицина	ОГМА	Серебряная медаль 4-го Московского международного салона инноваций и инвестиций
Лекарственный препарат «Споро-бактерин жидкий»	Лечение и профилактика инфекционных заболеваний	ОГМА	Налажено промышленное производство оренбургским предприятием ООО «Бакорен»
Технология проведения операций	Офтальмология	Оренбургский филиал МНТК «Микрохирургия глаза»	Серебряная медаль 4-го Московского международного салона инноваций и инвестиций
Технология утилизации органо-содержащих отходов	Фермерские хозяйства	ОГАУ	Внедрена в производство в фермерских хозяйствах
Технология получения пищевых и кормовых продуктов с заданными свойствами	Перерабатывающие отрасли АПК	Оренбургский государственный университет	7 патентов на изобретения
Микробиологические технологии обезвреживания нефтесодержащих отходов	Нефтегазовый комплекс	ООО «Научно-производственная фирма «Экобюс»	Фирма имеет 54 патента России и 10 – стран мира на изобретения
Биокожа «Гиаматрикс»	Комбустиология Хирургия Отохирургия Офтальмохирургия Косметология	Научно-производственная лаборатория клеточных технологий Оренбургского государственного университета	Золотая и серебряная медали «Международного салона инноваций и инвестиций» (2006, 2009гг.) Национальная премия в области инноваций им. В.Зворыкина «Лучший инновационный продукт 2009 г.» Премия Губернатора и Правительства Оренбургской области 2010 г. Гран-при III Всероссийского форума инноваторов (2010 г.) Диплом I степени национального конкурса «Бизнес инновационных технологий» (2010 г.)
Пробиотики на растительной (соевой) основе, не вызывающие аллергической реакции	Здравоохранение	ООО «Научно-производственная фирма «Экобюс»	Три золотых знака «100 лучших товаров России»; награды Европейской и Российской академий естественных наук

Составлено автором по (11, 12).

проблем инвестиционного процесса. В условиях технического усложнения систем машин и оборудования, резкого увеличения их стоимости необходимо использование неординарных методов финансирования, одним из которых является лизинг. (8)

Руководствуясь федеральными нормативными актами и учитывая сложившуюся ситуацию в АПК администрации Оренбургской области были приняты меры по организации рынка лизинговых услуг в агропромышленной сфере. В области были учреждены ГУП «Оренбургагроснабтехсервис» и ОАО «Агролизинг», особенностью функционирования которых являлось выполнение областного заказа на приобретение сельскохозяйственной техники

На наш взгляд, большой потенциал регионального ускорения процессов технологической модернизации имеют расширение лизинговых операций и разработка региональных схем их осуществления.

Информационная составляющая

Информационная составляющая является наиболее слабым элементом инновационной инфраструктуры области. Проведенный анализ выявил неразвитость системы трансферта инноваций от фундаментальной и отраслевой науки в реальное производство. Также наблюдаются:

- отставание от потребностей производства региональной системы научно-технической информации;
- слабо развитые межрегиональные научно-информационные связи, отсутствие лоббирования правительством области инновационных интересов и возможностей области.

Для устранения отмеченной диспропорции и недостатков в области имеются реальные возможности. В

этом отношении проблемы и перспективы формирования информационного обеспечения инновационного развития промышленного комплекса Оренбургской области могут выступить типичными для большинства регионов ПФО и УрФО.

Особенностью информационного обеспечения является необходимость широкого доступа самых различных пользователей, оперативное обновление информационных ресурсов, аналитический характер поддачи. На наш взгляд, первоочередными мероприятиями в области информационного обеспечения должны стать:

- создание единой информационной системы с базами данных по инновациям, изобретениям, состоянии спроса и предложения на рынках инновационной продукции, находящимся в открытом и бесплатном доступе в сети Интернет;
- создание и обеспечение функционирования информационного интерактивного портала, посвященного вопросам инновационного развития, трансферту технологий для прямого общения инициаторов проектов, инвесторов, органов исполнительной власти и всех заинтересованных лиц;
- активизация работы по организации научно-технических семинаров, совещаний, информационных дней по приоритетным направлениям с участием ведущих ученых и представителей бизнеса;
- широкое использование региональных СМИ и их стимулирование к пропаганде инновационных идей и опыта;
- организация выпуска периодических региональных специализированных журналов, информационных листовок по широкому кругу технических проблем с обеспечением широкой рассылки заинтересованным предприятиям и организациям.

Научная составляющая

Научный потенциал области представлен Оренбургским научным центром УрО РАН (в состав которого входят 2 института и 3 самостоятельных подразделения институтов УрО РАН), двумя институтами РАСХН, Оренбургским отделением РАН, отраслевыми НИИ и КБ, малыми инновационными предприятиями. Вузовская наука области развивается, главным образом в 6 государственных вузах. Определенную роль в обеспечении инновационного развития промышленного комплекса Оренбургской области играет отраслевой и заводской сектор науки, а также сохранившееся взаимодействие с рядом ведущих институтов фундаментального и прикладного направлений. Так, предприятия нефтяной отрасли имеют давние связи с Институтом нефти и газа имени Губкина, черной металлургии – с Московским институтом стали и сплавов. Ряд предприятий машиностроения имеют развитые проектно-конструкторские службы, оснащенные лаборатории, отделы патентования и метрологии.

Кадровый потенциал научных исследований области составляют более 3000 кандидатов и около 300 докторов наук. Активными научными исследованиями

по финансируемым работам занимаются около 1000 человек. Однако, следует отметить негативную тенденцию снижения численности работников, выполняющих научные исследования и разработки.

В области нашли отражение общие для страны в целом тенденции, проявившиеся в сокращении и числа организаций, ведущих исследования, и количества персонала, занятого исследованиями.

Традиционно значимыми направлениями научной деятельности в Оренбуржье являются:

– в медицине – микрохирургия, разработка новых лекарственных препаратов, диагностика и лечение инфекционных заболеваний;

– в сельском хозяйстве – технологии и машины для производства и переработки сельскохозяйственной продукции, новые сорта зерновых культур, высокоэффективные корма, новые породы скота;

– в промышленности – добыча и переработка сырья в ТЭК и металлургии.

За прошедшие 5 лет исследователями области получено более 400 патентов на изобретения. Ежегодно завершаются и принимаются к внедрению от 40 до 50 научных работ по широкому кругу проблем. Перечень наиболее значимых научных разработок оренбургских организаций приведен в *таблице*.

В федеральную базу данных внесено 276 инновационных разработок ученых и специалистов Оренбургской области. Более 60 % инновационных разработок выполнены в научных и образовательных учреждениях области.

Весомую лепту в это вносят два крупнейших вуза – Оренбургский государственный университет и Оренбургский государственный аграрный университет, которым принадлежит более половины всех патентов.

формирование

региональной системы

инновационного

финансирования выступает

одним из факторов

усиления технологической

модернизации

Оренбургский государственный университет (ОГУ) является самым крупным не только учебным, но и научным заведением области. В последние годы университет начал последовательно выстраивать собственную научно-инновационную систему. Научно-исследовательские работы охватывают 13 отраслей наук. Генеральным выбором научно-исследовательской деятельности университета является участие в решении задач по приоритетным направлениям фундаментальной науки и критических технологий РФ. Были открыты такие подразделения нового типа, как первый в регионе Научно-технологический парк «Технопарк ОГУ», Институт биоэлементологии, инновационный и информационно-аналитический центры, Институт микро- и нанотехнологий, Центр лазерной и информационной биофизики.

Весомый вклад в развитие науки вносят ученые Оренбургского государственного аграрного университета и Оренбургской государственной медицинской академии.

Положительным фактором для области является функционирование на ее территории учреждений академической науки. В 2002 г. был создан Оренбургский научный центр УрО РАН в следующем составе: Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза, Институт степи, филиал Института экономики, филиал Горного института, Оренбургский отдел биотехнических систем Института прикладной механики. Создание Оренбургского научного центра УрО РАН позволило упорядочить научные силы и эффективнее решать задачи в рамках федеральных программ и проектов.

Продуктивным с точки зрения организации научно-исследовательских работ и решения насущных проблем

в агропромышленном комплексе является функционирование НИИ РАСХН: Института мясного скотоводства и филиала НИИ сельского хозяйства. Их многолетнее сотрудничество с сельхозпроизводителями получило реальное воплощение в создании высокопродуктивных типов мясного скота казахской белоголовой, герефордской пород.

Вывод

Таким образом, проведенный анализ состояния инновационной инфраструктуры в Оренбургской области свидетельствует об ее безусловной значимости для повышения инновационной активности предприятий и организаций региона. Только сбалансированное и разнонаправленное развитие инновационной инфраструктуры региона обеспечит экономический рост и модернизацию отраслей экономики, повысит их инвестиционную привлекательность и будет способствовать продвижению продукции предприятий области на мировой рынок.

Литература

1. Закон Оренбургской области от 16 ноября 2009 г. «О государственной поддержке инновационной деятельности в Оренбургской области».
2. Закон Оренбургской области от 21.06.1996 (ред. от 09.07.2007) «О стимулировании деятельности иностранных инвесторов на территории Оренбургской области».
3. Закон Оренбургской области от 29.09.2009 г. «Об областных грантах в сфере научной и научно-технической деятельности».
4. Закон Оренбургской области от 5.05.2008 г. «О технопарках в Оренбургской области».
5. Закон Оренбургской области от 21.03.2001 г. «О стимулировании инвес-

тиционных проектов по созданию импортозамещающих и экспортных производств в Оренбургской области»

6. Областная целевая программа «Поддержка научно-технологической и инновационной деятельности в Оренбургской области на 2011-2015 годы».

7. Областная целевая программа «Развитие научно-технической и инновационной деятельности в Оренбургской области на 2006-2010 годы».

8. Ермакова, Ж.А. Лизинг как механизм инвестиционного обеспечения перевода экономики региона на высокотехнологичный уровень / Ж.А. Ермакова // Вестник ОГУ. – 2006. – № 1. – С. 165–171.

9. Ермакова Ж.А. Развитие методологии организационно-экономического

обеспечения технологической модернизации промышленного комплекса региона: Автореф. дис.... д-ра экон. наук. Екатеринбург, 2007. – 42 с.

10. Стратегия развития Оренбургской области до 2030 г. (Электронный ресурс) // Министерство экономического развития, промышленности и торговли Оренбургской области (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.orenesonomy.ru>.

11. Инновационные проекты Оренбургской области (Электронный ресурс) // Портал Правительства Оренбургской области (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.orenburg-gov.ru>.

12. Инновации: Оренбургская область. – Оренбург: Издательство ЦНТИ, 2004–2009.

КЭ

Zhanna A. Ermakova

Doctor of Economic Sci., Director of Research Institute of Regional Economy, Orenburg State University

Viktoria V. Svechnikova

*Candidate of Economic Sci., Head of the Academic Department of Economics and Production Management
Orsk Humanitarian and Technological Institute, branch of Orenburg State University*

Infrastructural securing of the industrial complex innovative development in Orenburg region

Abstract

A developed innovation infrastructure of the region contributes to the effective interaction of science with the production sector, makes possible prompt response to the needs of the economy, and attracts investments in scientific research. Consequently, it is important to study the state of innovation infrastructure of the region to improve the organization of its activities.

Keywords: innovations, region innovative development, innovative infrastructure, Orenburg region