

СЕКТОР ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЕ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ)

И.А. Монахов, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы имени Е.А. Лурье
Тверского государственного университета

А.Л. Баскакова, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы имени Е.А. Лурье
Тверского государственного университета

В статье на основе современных подходов к определению и анализу инновационной среды проводится оценка развития одного из ее основных компонентов — сектора исследований и разработок (на примере Тверской области).

Ключевые слова: инновационная среда, инновационная инфраструктура, технологические инновации, исследования и разработки.

На современном этапе актуальной задачей является переход к экономике, основанной на знаниях. При этом особое значение в этом процессе играют центры их генерации — учреждения отраслевого, академического и вузовского секторов науки. Получение новых знаний является первым этапом на пути создания инновационного продукта. На региональном уровне в связи с развитой сетью учреждений высшего профессионального образования именно вузовские научные коллективы призваны стать активными участниками проводимых инновационных преобразований в стране.

По ряду показателей, характеризующих состояние и уровень развития научного и инновационного потенциала, Тверская область занимает достойное место среди регионов Центрального федерального округа (ЦФО).

В 2012 г. Тверская область по численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, оказалась на 5-ом месте в ЦФО (за исключением Москвы и Московской области); по внутренним затратам на исследования и разработки — на 4-ом; по количеству выданных патентов на полезные модели — на 3-ем [14, с. 788, 796, 814].

Институциональная структура сектора научных исследований и разработок Тверской области включает в себя:

✓ государственные высшие учебные заведения — ТвГУ, ТвГТУ, ТГМА и ТГСХА;

- ✓ научные учреждения Российской академии сельскохозяйственных наук — ВНИИ льна, ВНИИ сельскохозяйственного использования мелиорированных земель, ВНИИ механизации льноводства;
- ✓ научно-исследовательские институты — НИИ синтетического волокна с экспериментальным заводом (ОАО «ВНИИСВ») и НИИ информационных технологий (ОАО «НИИИТ»);
- ✓ инновационные предприятия — ОАО «Тверской вагоностроительный завод», ЗАО «Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем», ОАО «Электромеханика» и др., а также созданные в соответствии с федеральным законом № 217-ФЗ — ООО «Гравитон», ООО «Тверьстройнаука» и др.

Тверской государственный университет

В настоящее время в Тверском государственном университете сформированы и функционируют 20 научных школ под руководством ведущих ученых университета: «Нечеткие системы и мягкие вычисления» под руководством профессора А.В. Язенина, «Математическое моделирование» под руководством профессора А.Н. Кудинова, «Русская литература и журналистика XX-XXI веков» под руководством профессора Л.Н. Скаковской и др.

В целях управления и организации проведения научных исследований в университете функционируют:

- ✓ Управление научных исследований;
- ✓ Управление интеллектуальной собственности;
- ✓ 15 научно-образовательных центров;
- ✓ научно-методический центр;
- ✓ 16 научно-исследовательских и учебно-научно-исследовательских лабораторий;
- ✓ центр коллективного пользования уникальным научным оборудованием (ЦКП);
- ✓ центр трансфера и коммерциализации технологий (ЦТТ);
- ✓ центр коммерциализации научных разработок и венчурного финансирования инновационного бизнеса;
- ✓ экоцентр;
- ✓ центр тверского краеведения и этнографии;
- ✓ центр женской истории и гендерных исследований;
- ✓ Региональное представительство Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Научно-педагогическими коллективами ТвГУ проводятся разноплановые исследования, в том числе междисциплинарного характера.

Объем финансирования научно-исследовательских работ в ТвГУ за 2013 год составил 110215,55 тыс. руб.

Основные источники финансирования НИР университета: Минобрнауки России (в рамках государственного задания и федеральных целевых программ), Российский фонд фундаментальных исследований и Российский государствен-

ный научный фонд, а также хозяйственные договора с предприятиями и организациями (рис. 1, 2) [8, с. 40-41].

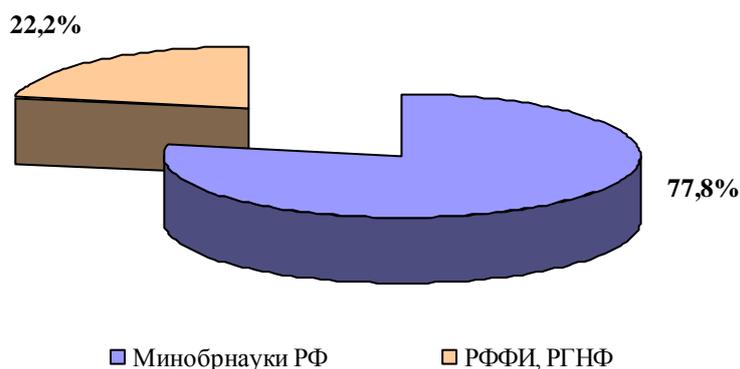


Рисунок 1 — Распределение объемов финансирования научных исследований из федерального бюджета в 2013 г.

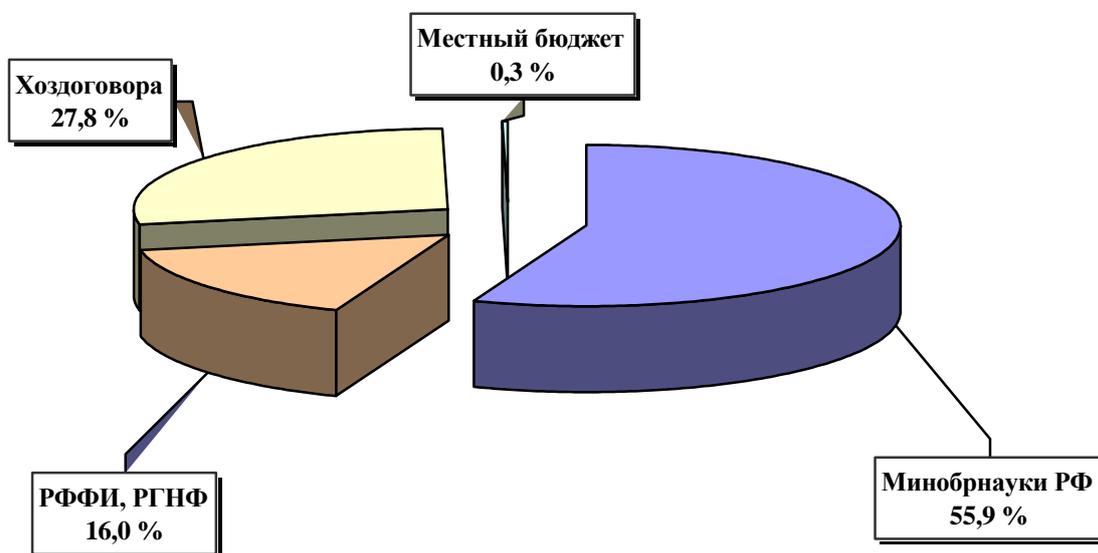


Рисунок 2 — Распределение объемов выполнявшихся научных исследований по источникам финансирования в 2013 г.

Тверской государственный технический университет

В настоящее время в Тверском государственном техническом университете функционируют 11 научных школ, выполняющих исследования как по основным приоритетным направлениям деятельности университета, так и развивающих сложившиеся за длительный исторический период научные направления.

Основная доля НИР проводится по техническим наукам — около 85%, меньшая — по естественным (7%) и гуманитарным (8%) наукам. Междисциплинарные исследования составляют около 10% от общего количества работ.

За период с 2011 по 2013 гг. ТвГТУ было выполнено 394 НИОКР на общую сумму 228 млн. руб., в том числе 123 НИОКР, по которым в 2013 году ву-

зом было освоено 75611,5 тыс. руб., что в расчете на одного научно-педагогического работника составляет 113 980 руб. Основным источником финансирования НИР в ТвГТУ являются средства федерального бюджета, включая финансирование из средств РФФИ (свыше 80%).

Также за последние три года в вузе велась разработка 211 хоздоговорных НИР. Объем освоенных средств составил 24 млн. рублей. Хоздоговорные работы велись на основании договоров с различными предприятиями и организациями Тверского региона, а также по заказу администраций муниципальных образований Тверской области. Всего за 2013 год было проведено 67 НИР по хоздоговорам с финансовым обеспечением в 10,2 млн. рублей [13, с.67].

Тверская государственная медицинская академия

Научно-исследовательская работа в ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России ведется по 8 основным направлениям научно-исследовательской деятельности:

- ✓ Разработка научных основ формирования здоровья детского и взрослого населения Тверского региона;
- ✓ Разработка и внедрение в практику методов профилактики, диагностики и лечения болезней сердца и сосудов;
- ✓ Исследование молекулярных механизмов реализации генетической предрасположенности к развитию сердечно-сосудистой патологии;
- ✓ Изучение факторов риска, клинико-патогенетических особенностей, совершенствование диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов пищеварения;
- ✓ Современные методы профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний и заболеваний челюстно-лицевой области у взрослых и детей;
- ✓ Актуальные вопросы фармакоэкономики в области лекарственного обеспечения населения;
- ✓ Фармакологическая коррекция психоиммунологического статуса больных в процессе предоперационной подготовки;
- ✓ Философия и психология здоровья: риски жизнедеятельности, новые модели и технологии врачевания.

В 2013 году заключено 9 договоров на проведение НИР на хозрасчетной основе, 5 договоров на проведение клинических исследований.

С 2012 года в вузе в рамках государственного задания выполняются три НИР:

- ✓ Проблемы формирования здоровья детей подросткового возраста как социально-репродуктивного резерва общества.
- ✓ Создание комбинированного хирургического нанодренажа.
- ✓ Разработка опытного образца устройства для проведения эндодонтической таргетной наноимпрегнации твердых тканей зубов.

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 281 «Об утверждении научных платформ

медицинской науки» вузу поручено проведение научных исследований по медицинской платформе «Педиатрия». Общий объем НИР в 2013 году составил 4 385 800 руб. [14, с. 35-36].

Клинико-диагностическая лаборатория Клиники и поликлиники ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России проводит гемостазиологические исследования (система свертывания крови и агрегация тромбоцитов); молекулярно-биологические исследования (биологическое родство, наследственные заболевания); иммунологические исследования (иммунофенотипирование лимфоцитов) [4].

Тверская государственная сельскохозяйственная академия

В 2013 году научно-исследовательская работа проводилась по 20-ти комплексным, одной инициативной и двум темам, выполняемым по заказу Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Все темы выполнялись в рамках 8-ми научных направлений по 7-ми отраслям наук.

Научно-исследовательские работы выполняются в интересах развития АПК тверского региона, в рамках Приказа Министерства сельского хозяйства РФ «О концепции развития аграрной науки и научного обеспечения АПК России до 2025 года», Закона Тверской области «О науке и научно-технической политике Тверской области».

В 2013 году продолжали успешно функционировать 9 научных школ, руководителями которых являются ведущие ученые–доктора наук, профессора: общее земледелие и растениеводство; кормовые и газонные травы; агрохимия и почвоведение; технологии и средства механизации сельского хозяйства; физиология; разведение, селекция, воспроизводство и технология животноводства; регулятивная модель идеологической коммуникации; экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство); философская антропология.

Общий объем финансирования НИР составил 9910 тыс. руб. [15, с. 23].

Таким образом, основными источниками финансирования научных исследований, проводимых в государственных вузах региона, являются средства, выделяемые Минобрнауки России и федеральными научными фондами. Органы государственной власти Тверской области принимают участие в паритетном финансировании научно-исследовательских проектов в рамках Соглашения между Российским фондом фундаментальных исследований и Администрацией Тверской области о проведении совместных (региональных) конкурсов проектов фундаментальных исследований на 2012-2016 годы № 172 от 19.08.2011 г. и Соглашения между Российским гуманитарным научным фондом и Правительством Тверской области «О совместном конкурсе проектов в области гуманитарных наук на 2011-2013 гг.» № 1936 от 16.12.2011 г. В 2014 г. по итогам конкурсного отбора проектов РГНФ Правительство Тверской области взяло на себя обязательство оказать финансовую поддержку проведению продолжающихся и девяти новых проектов на сумму 1,4 млн. рублей, а также пяти новых проектов по итогам конкурса, объявленного РФФИ, на сумму 920 тыс. рублей [17, 18].

Отраслевая наука в Тверской области представлена *региональными НИИ и филиалами федеральных научно-исследовательских центров*.

В состав *ОАО «ВНИИСВ»* входят структурные подразделения, основными задачами которых являются проведение НИОКР [9]:

- ✓ Отдел модификации полимеров и получения нитей медицинского назначения: проведение разработок новых видов полимерных материалов (хирургических нитей, имплантатов), в т.ч. биологически активных различного комбинированного действия — антимикробных, противоопухолевых, стимулирующих репаративные процессы в «живых» тканях во всех фазах течения раневого процесса; полимеров в т.ч. биоразлагаемых на базе молочной кислоты (гомо- и сополимеров) для последующей переработки в медицинские изделия, упаковочные материалы и отдельные виды синтетических волокон; а также оценки широкого спектра качественных характеристик полимеров, полимерных композиций и волокнистых материалов медицинского назначения в процессе их разработки и выпуска;
- ✓ Лаборатория технико-экономических исследований: маркетинговые исследования по основным видам химических волокон и нитей, мониторинг приоритетных направлений развития химических волокон в России и за рубежом, определение современных и перспективных областей конечного использования исследуемых продуктов по опыту ведущих мировых компаний; прогнозирование показателей российского рынка химических волокон на среднесрочную перспективу;
- ✓ Лаборатория текстильно-вспомогательных веществ: разработка эффективных отделочных препаратов для всех видов синтетических волокон и нитей, а также технологий их нанесения с целью обеспечения хорошей перерабатывающей способности.

Основными направлениями деятельности *ОАО «НИИИТ»* являются выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания автоматизированных систем управления и передачи данных, программно-аппаратных комплексов обработки информации; разработка, производство, эксплуатация средств и систем автоматизации управления; стандартизация и унификация автоматизированных систем, технических комплексов, устройств обработки информации и управления [7].

Всероссийский научно-исследовательский институт льна (ВНИИ льна) является головным научным центром по льну-долгунцу в России и ведущим учреждением по этой культуре в странах СНГ, Европы и мира; занимается разработкой новых методов селекции и семеноводства, выведением новых сортов льна-долгунца, совершенствованием технологии возделывания и технологии первичной обработки льна, разработкой стандартов на льнопродукцию, вопро-

сами экономики этой культуры. Лаборатории ВНИИ льна занимаются проведением исследований по следующим направлениям:

- ✓ создание новых высокопродуктивных сортов льна-долгунца, сочетающих высокую потенциальную продуктивность и качество льнопродукции с устойчивостью к болезням, полеганию и экстремальным условиям среды;
- ✓ сбор, сохранение и комплексное изучение мирового разнообразия зародышевой плазмы льна, а также исследование генетических особенностей культуры и разработка методов управления генотипической изменчивостью для эффективного использования их при создании сортов
- ✓ разработка ускоренных и менее трудоемких методов создания и размножения семян маточной элиты;
- ✓ совершенствование системы сортосмены и сортообновления льна-долгунца;
- ✓ разработка ресурсосберегающих приемов выращивания и способов уборки льна-долгунца на семена.
- ✓ совершенствование технологии уборки, первичной обработки льносырья, разработка технологических приемов управления процессом вылежки и повышения качества льнотресты и др. [19].

Всероссийский научно-исследовательский институт механизации льноводства (ГНУ ВНИИМЛ) создан в 1989 году. Миссия института — научное обеспечение прогрессивного развития машинных технологий, средств механизации и автоматизации производства, первичной и глубокой переработки льнопродукции, организации технического сервиса и эффективного использования техники на основе фундаментальных и приоритетных прикладных исследований и конструкторских разработок, направленных на ускорение научно-технического прогресса, экологизацию технологических процессов и технических средств, ресурсо- и энергосбережение в льняном агропромышленном комплексе России.

Основными направлениями научно-исследовательской деятельности ГНУ ВНИИМЛ являются:

- ✓ разработка машинных технологий и систем машин для осуществления интенсивных ресурсосберегающих технологий производства и глубокой переработки льнопродукции;
- ✓ научное обоснование и прогнозирование перспективных направлений развития механизации и автоматизации в льняном подкомплексе АПК России;
- ✓ исследование, разработка и создание высокоэффективных технологических процессов, технологических адаптеров, машин и оборудования для возделывания и уборки льна-долгунца, сушки и переработки льновороха, приготовления и реализации льнотресты, первичной обработки и хранения урожая;

- ✓ изыскание и разработка перспективных технологий и технических средств для получения альтернативных энергоносителей с использованием отходов переработки льна;
- ✓ обоснование, разработка технологических процессов и технических средств по глубокой переработке льнопродукции с целью получения в конечном виде ассортимента товаров из льна [20].

Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственного использования мелиорированных земель (ВНИИМЗ) [1] был создан в 1977 г. в целях расширения и углубления научных исследований в области эффективного использования мелиорированных земель в гумидной зоне России.

На институт возлагалась разработка, научно-производственная проверка, применительно к конкретным природно-экономическим зонам, пропаганда и внедрение:

- ✓ научно обоснованных рекомендаций по наиболее эффективному использованию мелиорированных земель в гумидной зоне Российской Федерации, рациональной структуры посевных площадей, обеспечивающих максимальное производство зерна, кормов и другой сельскохозяйственной продукции с единицы площади при сокращении сроков окупаемости затрат на мелиорацию;
- ✓ прогрессивных технологий производства продуктов земледелия, отвечающих требованиям высокоэффективного сельскохозяйственного производства;
- ✓ научно обоснованных требований на создание более совершенных сельскохозяйственных машин и их рабочих органов, рекомендаций по высокопродуктивному использованию сельскохозяйственной техники на мелиорированных землях.

На сегодняшний день основными направлениями исследований института являются: разработка методов расчета оптимальных норм удобрений на осушаемых торфяных почвах в зависимости от их агроэкологического состояния, приемов агромелиоративной обработки почвы, направленных на регулирование водно-воздушного режима осушаемых почв и адаптивную интенсификацию земледелия, приемов и методов стабилизации и реабилитации потерь органического вещества торфоземов, приемов экологизации земледелия на осушаемых агроландшафтах, ресурсосберегающих технологий обработки почвы на осушаемых землях, способов эффективного применения средств биологической мелиорации осушаемых земель, технологий возделывания озимой ржи на профилированной поверхности, технологий ускоренной переработки навоза и помета в высокоэффективные экологически чистые удобрения, типовых агротехнологий выращивания многолетних трав в составе овощекормовых севооборотов на мелиорированных торфоземах и др. [1].

Филиал ФГУП Всероссийский НИИ пресноводного рыбного хозяйства «Конаковский завод по осетроводству» [21] занимается проведением научно-

исследовательских и опытно-конструкторских работ фундаментального и прикладного характера по рациональному использованию ресурсов внутренних водоемов и развития аквакультуры в системе АПК региона и страны; внедрением научных разработок в производство; разработкой и освоением технологии содержания маточного поголовья, получения потомства, посадочного материала и товарной рыбы осетра и других видов рыб.

Созданный в 1984 г. научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт *«Кимрское Объединение ВНИИМорнефтегаз»* занимается проведением научных и проектных работ в области разработки, обустройства и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений шельфа морей и суши, трубопроводного транспорта нефти и газа [5].

ЗАО *«Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем»* является крупным разработчиком информационных систем, осуществляющим полный цикл исследований, проектирования, разработки и внедрения крупных информационных систем с 1971 года. Основными видами деятельности НИИ являются: разработка и проектирование тренажеров и обучающих систем; разработка автоматизированных систем управления техническим обеспечением; автоматизация морской спасательной деятельности; автоматизация научных исследований; информационные системы автоматизации организационного управления жизненным циклом сложных технических комплексов; моделирование сложных технических объектов; научные исследования и разработки в области распределенных информационных систем: многоагентные системы, информационные пространства, открытые системы; разработка и производство аппаратно-программных средств защиты информации от несанкционированного доступа [6].

Межотраслевой центр эргономических исследований и разработок в военной технике («Эргоцентр»), ранее известный как Тверское отделение (40-я лаборатория) НИИ авиационного оборудования (НИИ АО), расположенного в г. Жуковский Московской области, был создан в 1990 г. как филиал центрального научно-исследовательского института экономики и конверсии (ЦНИЭК). В 2003 г. ФГУП «Эргоцентр» становится открытым акционерным обществом «Научно-производственным предприятием «Эргоцентр» (ОАО «НПП «Эргоцентр») и в данном статусе существует по настоящий момент.

На сегодняшний день деятельность предприятия сосредоточена на следующих направлениях: проведение системных исследований и проектирования, разработка методов и средств системного анализа; информационные технологии и математическое моделирование, разработка специального программного обеспечения автоматизированных систем; эргономика визуализации и разработки компоновочных решений ситуационных центров, центров управления и поддержки принятия решений [10].

ЗАО научная организация *«Тверской институт вагоностроения»* работает в области создания новой вагонной техники. Научно-исследовательская деятельность института сосредоточена на нескольких направлениях: проведение

предпроектных исследований и технико-экономических обоснований при создании новых типов пассажирских вагонов и их ходовых частей, разработка математического и программного обеспечения для автоматизации прочностных расчетов на вычислительной технике, оценка прочности и устойчивости кузовов вагонов и их элементов, узлов ходовых частей с использованием проектно-вычислительных комплексов метода конечных элементов; исследования и испытания продукции общего машиностроения и др. [2].

ОАО «Научно-производственный центр по геофизическим работам «Тверьгеофизика», история которого насчитывает свыше 40 лет, имеет многолетний опыт научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Здесь была создана научная геолого-геофизическая школа, сохранившая традиции в нефтегазовой геофизике, конструировании, производстве новейших разработок и сервисном обслуживании производства. Основными направлениями деятельности ОАО «НПЦ «Тверьгеофизика» в настоящее время являются:

- ✓ интегрированный анализ и обработка геолого-геофизической информации, подсчет запасов и моделирование месторождений;
- ✓ петрофизические исследования горных пород;
- ✓ контроль разработки месторождений на основе использования ядерно-физических методов каротажа [11].

Научные исследования и проектные изыскания проводятся конструкторскими бюро и заводскими лабораториями отдельных предприятий региона.

Например, *научно-технический центр* ОАО «Электромеханика» (г. Ржев) занимается проектированием и созданием современного, конкурентоспособного технологического оборудования. Основные направления работ включают в себя разработку концепции оборудования, выбор архитектуры и компоновки оборудования, проектно-конструкторская разработку оборудования (проектирование механических узлов, системы управления, программного обеспечения). На сегодняшний день ОАО «Электромеханика» реализует на рынке технологическое оборудование вакуумной индукционной плавки для получения изделий с направленной и монокристаллической структурой; вакуумные автоматизированные комплексы индукционной плавки с холодным тиглем для получения интерметаллидов интеллектуальных и тугоплавких сплавов; оборудование для электронно-лучевых технологий сварки, покрытий, а также получения монокристаллов тугоплавких материалов методом бестигельной зонной плавки; оборудование для получения гранул титана, титановых сплавов, интерметаллидов методом центробежного распыления; специализированное технологическое оборудование для нанесения покрытий [12].

Основанный в 1936 г., *Тверской экспериментально-механический завод* накопил большой опыт производства и разработки специализированного оборудования для строительных, ремонтных, складских работ, а также для работ проводимых в сфере жилищно-коммунального хозяйства: строительные люльки, грузовые подъемники, краны, насосы, лебедки, строительные подмости, леса, тепловентиляторы, болотоходную технику и др. На заводе действует кон-

структурский отдел, который занимается разработкой образцов новой техники [3].

В то время как основная часть расходов на проведение НИОКР научно-техническими подразделениями предприятий компенсируется за счет внутренних средств компаний, малые и средние инновационные предприятия могут рассчитывать на внешние источники финансирования, в том числе гранты, предоставляемые Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в рамках программ «СТАРТ», «РАЗВИТИЕ» и др.

Так, например, в 2012 году победителем программы «СТАРТ» стало малое инновационное предприятие «Гравитон», созданное в соответствии с Федеральным законом № 217-ФЗ. Предприятие специализируется на выращивании кристаллов парателлурита — основного и эффективного материала для современных акустооптических устройств различного назначения (например, спектрометров с высоким разрешением, дисперсионных линий задержки для фемтосекундных лазеров, модуляторов излучения мощных волоконных лазеров).

В 2013 году были определены победители программы «СТАРТ» по направлению «Информационные технологии». В их число вошло ООО «Электронный депозитарий Тверского государственного университета» с проектом «Разработка автоматизированной информационной системы мониторинга фактов нарушения авторского права в сети Интернет (avtor.ru)». Сфера деятельности компании связана с предоставлением для неограниченного круга лиц (блогеры, веб-мастера, владельцы корпоративных и бизнес ресурсов, а также научная, студенческая и преподавательская аудитория) широкого спектра услуг: депонирование текстов, графических объектов, файлов в электронной форме, являющихся объектами авторского права с обеспечением механизма достоверной фиксации депонированных объектов и точного времени депонирования; мониторинг фактов нарушения авторских прав в сети интернет (в т.ч. страниц многостраничных веб сайтов), досудебное урегулирование, хранение исходных файлов с производением и выдача заключений для судов и др.

За период действия программы «СТАРТ» с 2004 по 2012 гг. было заключено 13 контрактов с тверскими предприятиями на первый год реализации проекта и 3 – на второй. В целом Тверская область получила от Фонда содействия 70511410 рублей на финансирование инновационных проектов, реализация которых привела к созданию 54 рабочих мест для персонала высокой квалификации.

Финансовую поддержку инновационным предприятиям также оказывают региональные фонды. Так, например, с 2011 по 2013 гг. Фондом содействия привлечению инвестиций в субъекты малого и среднего предпринимательства в научно-технической и технологической сферах Тверской области проинвестировано 4 инновационных проекта путем вноса в уставный капитал денежных средств Старт-Ап Фонда в размере 1 млн. рублей при создании субъектов предпринимательства, в том числе ООО «Инжэниус Тим», занимающееся информационными технологиями (генеральный директор – победитель программы

«УМНИК») и малое инновационное предприятие «Гравитон», участвующее в программе «СТАРТ». Фонд содействия кредитованию малого и среднего предпринимательства Тверской области оказывает услуги микрокредитования под сниженную ставку (6,25% годовых) для предпринимателей, занимающихся производством, инновациями, сельским хозяйством и др., а также для предпринимателей до 30 лет.

Таким образом, имеющие на сегодняшний день ресурсы федеральных и региональных центров поддержки науки и инноваций позволяют снять с повестки дня вопрос об отсутствии финансовых средств на проведение исследований. В этой связи основной проблемой остается генерация и подготовка инновационных проектов к финансированию, а также формирование команд предпринимателей.

В то же время, как показывает мировая практика, одним из основных факторов формирования инновационной экономики, является развитие сетевого сотрудничества между ключевыми субъектами инновационной деятельности, представляющих органы государственной власти, сектор исследований и разработок и бизнес. Одним из действенных механизмов эффективного взаимодействия государства, науки и бизнеса в сфере инноваций являются партнерские соглашения.

Процесс разработки региональных партнерских соглашений проходит три этапа.

На первом этапе местные органы исполнительной власти принимают предложения о заключении партнерских соглашений. На основе поданной заявки проводится маркетинговый анализ проекта, который должен стать предметом партнерского соглашения, а также определяется круг участников соглашения и его территориальные рамки.

Результаты анализа, проведенного в ходе первого этапа, станут основой для разработки проекта программы на втором этапе, определения его цели, приоритетов, оценки реализации и источников финансирования. При этом участники соглашения должны оценить свой вклад в финансирование проекта соглашения и его реализацию.

На третьем этапе местные органы власти определяют повестку дня и основные руководящие принципы при проведении переговоров между всеми заинтересованными сторонами, проводится согласование окончательного текста соглашения, утверждаются источники финансирования.

В целом развитие межсетевой кооперации в высокотехнологичном секторе региональной экономики является основой для формирования инновационных территориальных кластеров, которые определены в числе приоритетов экономического развития Тверской области.

Список использованных источников

1. ГНИУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственного использования мелиорированных земель» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.vniimz.ru/index.html>.
2. ЗАО «Тверской институт вагоностроения» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.tiv.ru>.
3. ЗАО «Тверской экспериментально-механический завод» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.tvemz.ru>.
4. Клиника и поликлиника ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России [Офиц. сайт]. URL: <http://www.tver-med.ru>.
5. Лаптев И.И. Открытое письмо Главе города Кимры г-ну Литвинову [Электронный ресурс] // Кимрская общественная газета. 2011. 30 ноября. URL: http://kog-news.ucoz.ru/news/otkrytoe_pismo_glave_goroda_kimry_g_nu_litvinovu/2011-11-30-327.
6. Научно–исследовательский институт «Центрпрограммсистем» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.cps.tver.ru>.
7. Научно–исследовательский институт информационных технологий (ФГУП «НИИИТ») [Офиц. сайт]. URL: <http://www.niit.tver.ru>.
8. Научный потенциал Тверского государственного университета 2013: Инф.-аналит. сб./УНИ ТвГУ, Тверь, 2014.
9. ОАО «Всесоюзный научно – исследовательский институт синтетического волокна» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.vniisv.com/science.aspx>.
10. ОАО «НПП «Эргоцентр» [Офиц. сайт]. URL: <http://ergocentr.ts6.ru/history.html>.
11. ОАО «НПЦ «Тверьгеофизика» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.npc-tgph.ru>.
12. ОАО «Электромеханика» [Офиц. сайт]. URL: <http://www.el-mech.ru>.
13. Отчет ФГБОУ ВПО «Тверской государственной технической университет» о результатах самообследования за 2013 год [Электронный ресурс] / Тверской государственной технической университет: [сайт] URL: http://www.tstu.tver.ru/images/tvstu_samoobsledovanie.pdf.
14. Отчет ГБОУ ВПО «Тверская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации о результатах самообследования деятельности за 2013 год [Электронный ресурс] / Тверская государственная медицинская академия: [сайт] URL: http://tvergma.ru/images/stories/otchet_2013.pdf.
15. Отчет ФГБОУ ВПО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия» о самообследовании [Электронный ресурс] / Тверская государственная сельскохозяйственная академия: [сайт] URL: http://tvgha.ru/images/doc/ОТЧЕТ_О_САМООБСЛЕДОВАНИИ2013-14.pdf.
16. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. / Росстат. М., 2013.
17. Результаты экспертизы научных проектов регионального конкурса 2014 г. [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Твер-

ской области. [Официальный сайт]. URL: http://тверская-область-экономика.рф/images/stories/departament/innovacii/RGNF/rgnf_results_2014.jpg.

18. Список проектов региональных конкурсов, утвержденных к финансированию по Тверской области в 2014 году [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Тверской области. [Официальный сайт]. URL: http://тверская-область-экономика.рф/images/stories/departament/innovacii/RFFI/rffi_projects_2014.jpg.

19. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт льна» [Официальный сайт]. URL: <http://www.vniil.narod.ru>.

20. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт механизации льноводства» [Официальный сайт]. URL: <http://vniptiml.nsknet.ru>.

21. Филиал ФГУП «ВНИИПРХ» «Конаковский завод по осетроводству» [Официальный сайт]. URL: <http://osetrkzto.ru>.

R&D SECTOR IN REGIONAL INNOVATIVE ENVIRONMENT (CASE STUDY OF TVER REGION)

I.A. Monakhov, Deputy Director, Lurye Scientific and Methodological Center for Higher School Innovative Activity of Tver State University

A.L. Baskakova, Lurye Scientific and Methodological Center for Higher School Innovative Activity of Tver State University

The authors of the article on the basis of modern approaches to the definition and analysis of the innovative environment phenomena scrutinize the development of R&D sector which is one of the main components of innovative environment. The survey is based on empirical evidence from Tver region.

Keywords: innovative environment, innovation, infrastructure, technological innovation, research and development

Об авторах:

МОНАХОВ Игорь Анатольевич – кандидат исторических наук, зам. директора, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы имени Е.А. Лурье Тверского государственного университета (Тверской ИнноЦентр), e-mail: monakhov_i@mail.ru

БАСКАКОВА Анна Леонидовна – старший научный сотрудник, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы имени Е.А. Лурье Тверского государственного университета (Тверской ИнноЦентр), e-mail: anna-ba@yandex.ru