

Инновационное предпринимательство выступает главным проводником трансфера технологий и новых продуктов из сферы науки и разработок в производство и сферу потребления. Именно оно выводит на рынок то, что должно пользоваться спросом и что позволит предприятию или компании укрепить свою конкурентоспособность. Однако стимулирование и поддержка со стороны государственных институтов подобным предприятиям очень часто необходима. В связи с чем, рассмотрим механизмы осуществления государственной поддержки развития инновационного предпринимательства в Германии (на примере федеральных земель Берлин и Бранденбург) и России (на примере Республики Татарстан, как одного из передовых регионов России в данной сфере). Перед тем, как приступить к осуществлению основной цели, рассмотрим характеристики инновационного предпринимательства в России и Германии. Российский малый бизнес в целом создает примерно 12% валового внутреннего продукта, в нем занято около 19% экономически активного населения [1]. В 2011г. удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, составил 5%, а объем инновационных товаров составил около 16400 млн. руб. [2]. Инновационность является важной характеристикой немецких предприятий, что позволило экономике Германии противостоять кризису 2008-2010гг. В Германии более 30 тыс. компаний проводят исследования и осуществляют разработки, и около 100 тыс. компаний занимаются инновациями (выводят новые продукты, внедряют новые технологии) на регулярной основе. Инновационной продукции в 2011 г. немецкими предприятиями было выпущено на 500 млрд. евро [3]. Политика в отношении развития инноваций и технологий в Германии направлена на поддержку малых и средних предприятий в направлении интенсификации взаимодействия между исследовательскими организациями и бизнесом в сфере трансфера знаний и технологий. Для чего на национальном уровне Федеральным министерством экономики и технологии разработаны и осуществляются разные программы. Инновационная политика России является составной частью социально-экономической политики, подразумевая, что именно инновации являются источником экономического роста, она направлена на диверсификацию экономики на основе инновационных технологий и разработок, создаваемых научно-исследовательскими организациями, формирования инновационной культуры и создания благоприятных условий инновационного климата. Что касается целевых установок в отношении инновационного предпринимательства, то они представлены в таблице 1, из которой видно, что Германия ставит не менее масштабные цели по сравнению с Россией. В то же время, российское предпринимательство нуждается в большем управленческом воздействии и поддержке со стороны государства. Инновационная политика, проводимая в Германии, нацелена на то, чтобы результаты исследований и знания систематически передавались на рынок в

виде новых продуктов и технологий. Поэтому к реализации функции трансфера знаний привлекаются различные организации – университеты, научно-исследовательские институты, исследовательские подразделения компаний, кредитные учреждения, финансовые фонды и поддерживающие организации, технопарки, патентные агентства, государственные учреждения, которые активно взаимодействуют в рамках реализации инновационной политики. Указанные организации действуют не изолированно друг от друга, от степени их слаженной кооперации и формы управления сетями взаимодействий в инновационной системе зависит результативность ее работы [5]. Степень кооперации в деле разработок, исследований, вывода новых продуктов на рынок среди участников инновационного процесса в Германии высока, но, это не предел, для интенсификации инновационной деятельности федеральными и земельными органами управления разрабатываются программы поддержки и содействия и используются различные инструменты, поскольку заинтересованность в новых рабочих местах и увеличении налоговой базы остаются актуальными для страны и ее земель. Таблица 1 - Основные целевые установки развития инновационного предпринимательства в России и Германии на период до 2020 г. Целевые установки Германии Целевые установки России 1) достижение лидерства на международной арене в технологиях и инновационной сфере к 2020 году; 2) увеличение количества компаний, занимающихся исследованиями и разработками, до 40 тыс. и инновационных компаний до 140 тыс.; 3) продолжать экспорт технологий [3] 1) достижение доли инновационных товаров в общем объеме в размере 25%; 2) доведение доли организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций до 25%; 3) повышение доли новых товаров для мирового рынка до 0,28% [4] Что касается интеграции и кооперации участников инновационного процесса в России, то однозначно ответить на вопрос, насколько эти взаимодействия интенсивны и эффективны, невозможно, но существующей степени интеграции явно недостаточно для обеспечения трансфера технологий и знаний из научно-исследовательской среды в производство [6]. Исходя из кратко описанной ситуации в сфере инновационной деятельности, государственные органы управления Германии и России, их субъектов разрабатывают пути дальнейшего развития инновационного предпринимательства на своей территории. В рамках всей Германии развитие и поддержка предпринимательства являются задачами Федерального министерства экономики и технологии, реализуемая им программа ZIM – центральная инновационная программа поддержки малого и среднего предпринимательства, а также исследовательских организаций до 2013 года, цель программы – поддержка инновационных компаний, конкурентоспособных на рынке, и физических лиц, занятых в инновационной деятельности (исследования и разработки), поощрение кооперации между исследовательскими структурами и бизнесом. Программа состоит из трех

модулей мер по поддержке: совместных проектов бизнеса и исследовательских организаций, проектов одного участника (исследования, новый продукт), сетевых проектов с числом участников не менее шести. Реализация указанной программы осуществляется независимой промышленной ассоциацией AIF, которая выступает провайдером взаимодействия между бизнесом, наукой и правительством. Проектное агентство AIF (г. Берлин) как дочерняя организация непосредственно реализует модуль программы ZIM, направленный на поддержку проектов между бизнесом и наукой. В его задачи входят поиск подобных проектов, их анализ, оказание услуг по доработке и развитию проекта, оказание финансовой поддержки (из средств федерального бюджета), ведение и реализация проекта. Компания AIF преуспела в данной деятельности, поскольку имеет широкую сеть экспертов из разных областей науки и производства, а также большое число членов ассоциации. Данный механизм поддержки инновационного предпринимательства в отличие от государственных механизмов является более привлекательным и эффективным, поскольку от качества деятельности проектного агентства зависит результат государственной программы и расходования бюджетных средств, но государственные органы не могут на прямую вмешиваться в работу частных организаций. Что касается основных механизмов поддержки инновационного предпринимательства на федеральном уровне в России, то ситуация состоит в следующем. На период до 2020 г. принята Концепция долгосрочного социально-экономического развития России, которая закладывает инновационное развитие в основу экономики, а, следовательно, предусматриваются направления поддержки инновационных разработок и трансфера технологий в экономику, формирование условий для массового появления новых инновационных компаний во всех секторах экономики, и в первую очередь в сфере экономики знаний. Цели и направления инновационного развития определены в проекте Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (табл. 1), в которой рассматриваются возможности и проектируется инновационное развитие не только в экономике, но и других сферах жизни российского общества. Также в 2011 г. были определены приоритетные направления развития науки, техники и критические технологии, которые должны создать основу технологического развития и повышения конкурентоспособности России. Стратегические цели относительно инновационного развития раскрываются в конкретных планах, таких как, стимулирование инновационной деятельности действующих предприятий в части развития кооперации внутри кластеров и с зарубежными предприятиями, финансирование разработок и инноваций через систему финансируемых из федерального бюджета грантов, фондов (с участием ОАО «РВК», ГК «Роснотех»), содействие созданию малых предприятий на базе образовательных учреждений с участием студентов и аспирантов, реализация

программ Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и т.д. Участниками реализации конкретных мер инновационной политики являются Правительство РФ, министерства и ведомства, предприятия и организации, созданные с участием государства, различные фонды содействия и поддержки научных исследований и разработок, инноваций, трансфера технологий, создана нормативно-правовая база функционирования национальной инновационной системы, формируется и прививается культура инноваций. На уровне субъектов федерации, например, в землях Берлин и Бранденбург существует развитая инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства. В качестве концептуальной основы инновационной политики в данных регионах была принята объединенная инновационная стратегия (InnoBB), в которой определяются основные кластеры для развития экономики территорий. Кластеры выделяются, исходя из сильных сторон и возможностей экономики регионов, и в целях более эффективного управления финансовыми средствами и организации трансфера технологий. В рамках кластеров объединяются усилия научных исследовательских организаций, предприятия и компании, региональные органы управления, формируется необходимая инфраструктура. Через основные пять кластеров (энергетика, биотехнология и медицинская инженерия, транспорт и логистика, информационные технологии, оптика) сквозными темами проходят еще четыре сферы исследований и разработок. Определено, что приоритетные сферы развития земель не могут развиваться без сопутствующих и перерабатывающих отраслей, которые также нужно направлять на решение инновационных вопросов. Например, тема новых полимерных, конструкционных и энергоэффективных материалов проходит через все пять приоритетных направлений развития, без исследований и разработок по данной теме невозможно ожидать роста и в отраслях энергетики, медицинской, оптической, транспортной. Поэтому тема новых материалов вовлекает в свое поле университеты, научные институты (Федеральный институт исследований и испытаний материалов), предприятия по выпуску сверхлегких композиционных, полимерных и энергоэффективных материалов для потребления в различных отраслях экономики. Такой подход к развитию приоритетных направлений экономики позволяет комплексно и системно подходить к решению задач инновационного развития, вовлекая в его орбиту не только крупные компании, но и средние и малые предприятия. В целях реализации программ поддержки малых и средних инновационных предприятий в земле Бранденбург действует Агентство будущего (ZAB). Источниками финансирования реализуемых им программ являются средства Европейского Союза, направляемые на инновационные проекты и разработки, федерального бюджета Германии и бюджета земли Бранденбург. В настоящее время реализуется 10 программ: 1) Выдача субсидий на развитие исследований малым и средним предприятиям (на

продуктовые инновации, новые услуги, управленческие и маркетинговые инновации); 2) Субсидии на исследования и разработки и развитие кооперации между предприятиями и исследовательскими институтами; 3) Субсидии на «ассистента инноваций» (оплата труда в размере не более 60% молодым специалистам, которые приходят в компанию для реализации инновационного проекта, своей разработки и т.п.); 4) Субсидия на привлечение научного сотрудника из университета или научного института для проведения экспертизы разработки на предприятии; 5) Субсидия на трансфер технологий между предприятиями и исследовательскими организациями, средства которой направляются на развитие инфраструктуры вуза или научной организации; 6) Содействие созданию новых предприятий в технологической сфере в части финансирования специалиста, помогающего в данном вопросе; 7) Прямые инвестиции в инновацию; 8) Конкурс бизнес-планов действующих или создаваемых компаний, который позволяет оказывать поддержку предпринимателям в ходе семинаров и консультаций; 9) Финансирование уставного капитала компании со стороны инвестиционного банка земли, доля земли не превышает 20% от всего уставного капитала; 10) Предоставление консультационных услуг по вопросам защиты интеллектуальной собственности, выведению патентов на рынок и т.п.

ZAB как региональный орган власти и управления постоянно находится в контакте с более чем 800 предприятиями и активно участвует в реализации инновационных проектов, начиная с обращения в данную организацию и заканчивая при одобрении проекта обращением в инвестиционный банк земли Бранденбург. Подобно Инновационному агентству ZAB в земле Бранденбург земля Берлин имеет свое Инновационное агентство TSB. Однако существуют отдельные специфические вопросы в рамках трансфера технологий, решением которых занимаются специализированные организации, например, вопросы патентования и защиты интеллектуальной собственности. В Берлине существует компания IpaI, учредителями которой являются Инвестиционный банк Берлина и четыре университета Берлина – Университет Гумбольта, Технический университет, Свободный университет Берлина, Высшая техническая школа им. Бойта, Институт техники и экономики. Постоянными партнерами IpaI являются еще семь научных институтов. Деятельность компании сосредоточена на выполнении таких функций в процессе трансфера технологий: поиск инновационных технологий, их оценка на рыночную состоятельность, управление процессом патентования, развитие технологии, коммерциализация технологий. На национальном уровне подобные функции выполняет проект SIGNO Федерального министерства экономики и технологий. IpaI привлекается также к работе совместно с Инвестиционным банком Берлина, который имеет специальные средства на разработку и развитие технологий. IpaI участвует в данной программе в части оказания услуг по оценке состоятельности инновации, ее возможности коммерциализоваться. Также Инвестиционный банк

участвует в реализации программ поддержки науки, исследований, инноваций (например, программа ZIM) Инвестиционный банк является тем участником инновационного процесса, который непосредственно включается в него на этапе финансирования необходимых работ. Но взаимодействие потенциальных получателей финансовой поддержки не может избежать обращений в AIF-project или Инновационное агентство земли, специализированные организации (Ipa и др.), технологические центры и технопарки. В Берлине действуют технологический центр InnoZ, технопарк Adlershof, в земле Бранденбург – научный парк Потсдам-Гольм. Задача всех этих территорий развития – интеграция научно-исследовательских организаций, специалистов в определенных областях науки и техники, предпринимателей и компаний в целях инновационного развития, инициирование и инфраструктурная поддержка разработок и трансфера инноваций, увеличение количества инновационных предприятий, создание рабочих мест и увеличение налоговой базы. На территориях данных парков и центров находятся корпуса университетов, научно-исследовательских институтов, собственные помещения технологических и инновационных компаний, арендуемые помещения для начинающих предпринимателей, бизнес-инкубатор, производственная, транспортная и прочая инфраструктура, работают эксперты, высококвалифицированные специалисты, что в результате позволяет использовать синергетический эффект от усилий всех участников инновационного процесса и в одном месте создавать и коммерциализировать инновации за более короткое время (рис.1). Для развития технопарков и инновационных центров в последние годы все активнее привлекаются средства инвесторов на строительство помещений, лабораторий, инфраструктурных объектов, закупку оборудования для исследований и др. Рис. 1 – Эффект синергии технопарка Стратегия развития технопарка Adlershof позволила собрать на его территории с 1997 года 17 институтов, 900 технологических и инновационных компаний, 14900 работников, 8000 студентов университетов, чьи факультеты находятся в данном парке. Оборот компаний технопарка в 2011 году составил 625 млн. евро. Подобные успехи характерны и для других упомянутых выше центров и парков. Каждый субъект Российской Федерации также заинтересован в функционировании системы поддержки развития предпринимательства на своей территории. Республика Татарстан является одним из успешных регионов в сфере развития предпринимательства и инновационного в том числе. Органом исполнительной власти в сфере развития предпринимательства в регионе является Агентство инвестиционного развития. Реализуемые программы поддержки предпринимательства соответствуют стратегическим целям инновационного развития России. В Татарстане определены также приоритетные направления развития предпринимательства – химия и нефтехимия, машиностроение, информационные и телекоммуникационные

технологии, строительство, медицина и фармацевтика, переработка сельхозпродукции, туризм и сфера услуг. В таком выделении присутствует простое отраслевое начало и не наблюдается объединения приоритетных направлений на базе сквозных полей развития, что позволило бы создавать более расширенные сети взаимодействия, межотраслевого проникновения и достичь синергетического эффекта в масштабе всей региональной экономики. Финансирование мероприятий по поддержке инновационного малого и среднего предпринимательства происходит из средств федерального бюджета и бюджета субъекта федерации через различные программы, средства фондов с участием государства и частных инвесторов. Реализуемые программы в Татарстане, содействующие инновационному развитию предпринимательства: 1) Субсидии действующим или вновь созданным предприятиям для реализации проекта по развитию инноваций и технологической модернизации производства на территории республики; 2) Субсидии предпринимателям на частичное финансирование затрат, связанных с уплатой платежей по договору финансовой аренды (лизинга) оборудования; 3) Компенсация части процентов малым и средним предприятиям по привлеченным кредитам; 4) Вложение средств Инвестиционно-венчурного фонда РТ в малые предприятия в научно-технической сфере; 5) Выделение средств на проведение НИОКР и вывод продукта на рынок; 6) Субсидирование части затрат предпринимателям, связанных с участием в выставочно-ярмарочных мероприятиях за рубежом; 7) Субсидирование части затрат предпринимателям на регистрацию и правовую охрану за рубежом изобретений и результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации юридического лица и продукции; 8) Предоставление поручительства по обязательствам перед банками для расширения производства, приобретения и модернизации основных средств, внедрения новых технологий и инновационной деятельности; 9) Субсидирование части затрат на технологическое присоединение к объектам электросетевого хозяйства, а также мероприятия по повышению энергоэффективности; 10) Субсидирование на конкурсной основе части затрат на аренду или выкуп объектов недвижимости на территории промышленной площадки муниципального уровня предпринимателям, занятым в обрабатывающих отраслях экономики, производстве новых видов продукции, внедрении наиболее прогрессивных технологий и производств. Если говорить о специальных услугах, например, по защите интеллектуальной собственности, сопровождению патентования и изобретательской деятельности, то в Татарстане существуют компании, специализирующиеся на оказании подобных услуг. Университеты, которые занимаются исследованиями и разработками, имеют в своей структуре подразделения по экономическому, правовому и маркетинговому обеспечению создания и защиты интеллектуальной собственности. Специальных банков для обеспечения инновационной деятельности предпринимателей в Татарстане как

таковых нет, Агентство инвестиционного развития региона осуществляет выдачу субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства и оказывает консультационное содействие в получении инвестиций, кредитов в кредитных учреждениях и инвестфондах (банках, агентствах кредитования), одним из таких является Инвестиционно-венчурный фонд РТ, который участвует в финансировании и управлении инновационными проектами малых и средних предприятий. Трансфер технологий в Татарстане поддерживается инновационной инфраструктурой, в которой не последнее место занимают площадки для создания и развития бизнеса – индустриальные и технопарки, предоставляющие площади, оборудование, инфраструктурные объекты и возможности, квалифицированный персонал, консультационные услуги и техническое сопровождение бизнеса. На сегодня в регионе действует 16 подобных парков, в г. Казани – 4. С 2010г. в регионе используется также такая форма поддержки инновационного предпринимательства, как Центр кластерного развития в области переработки полимеров, который предоставляет весь комплекс услуг для осуществления трансфера технологии и в состоянии выполнить комплекс инжиниринговых услуг по превращению идеи в конечный продукт и выводу его на рынок. Создание центра было продиктовано целью реализации кластерного подхода к развитию экономики и приоритетами развития нефтегазохимического комплекса Татарстана [7], [8]. В рамках центра в постоянные взаимодействия входят университеты (КНИТУ), технопарки (технополис «Химград»), промышленные предприятия, решающие задачи в области переработки полимеров, что позволяет также использовать эффект синергии усилий всех заинтересованных сторон инновационной деятельности в данной сфере. Таким образом, в федеративных государствах, таких как Россия и Германия, развитие инновационного предпринимательства осуществляется на национальном уровне и уровне субъектов. Если национальный уровень определяет общие контуры государственной поддержки, в субъектах они уже детализируются и конкретизируются. Если говорить об отличиях механизма поддержки инновационного предпринимательства двух стран, то в Германии это более упорядоченный процесс, любой предприниматель в состоянии разобраться в информации по мерам поддержки, доступность и понятность инновационной политики немецкого государства выражается в официальных документах, наполнении сайтов органов власти и поддерживающих организаций, поддержка инновационной деятельности осуществляется не только на этапе внедрения в производство и выхода товара на рынок, а прежде всего на этапе исследований и разработок. Палитра мер поддержки в Германии более разнообразна и в итоге позволяет оказывать содействие не только малым и средним предприятиям, но и исследовательским организациям, поощряет кооперацию между ними. Выделение приоритетных направлений развития в Германии не умаляет необходимости развития сквозных тем, что повышает скорость и качество

инновационного процесса. В регионах России также выделены направления развития в соответствии с их промышленными кластерами, однако поддерживающих мер по развитию инновационного предпринимательства недостаточно, в первую очередь программы направлены на создание малых фирм, а только потом на их инновационный характер, слабо стимулируется кооперация между университетами и бизнесом, необходимы более дифференцированные инструменты поддержки науки и малого бизнеса. Необходимы площадки и каналы взаимодействия научного сообщества и бизнеса во всех перспективных направлениях развития территорий, такие, как, например, Центр кластерного развития в области переработки полимеров в Республике Татарстан. Иначе без доступности к финансовым ресурсам, инновационной инфраструктуре инновационные идеи не будут транслироваться в реальный сектор экономики, а инновационное развитие останется лишь проектом для меньшинства.