

Организационно-экономические аспекты развития инновационных процессов в условиях реализации национальной технологической инициативы

© 2015 Трофимова Людмила Афанасьевна

доктор экономических наук, профессор

© 2015 Трофимов Валерий Владимирович

доктор технических наук, профессор

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 21

E-mail: natalia.fomina@mail.ru

Исследуются аспекты развития инновационных процессов, обеспечивающих технологическое обновление и становление высокотехнологичных отраслей в условиях реализации проекта “Новые производственные технологии”; обосновывается цель создания научно-производственных консорциумов, представляющих инновационные экосистемы отраслевого уровня; рассматривается механизм развития инновационных экосистем.

Ключевые слова: технологическое обновление, национальная технологическая инициатива, научно-производственный консорциум, инновационная экосистема, поток инновационных проектов.

Современный этап развития инновационных процессов направлен на интенсивное технологическое обновление экономик развитых стран, обеспечивающее высокие темпы социально-экономического развития повышения качества жизни населения, национальную конкурентоспособность на основе научно-технологического потенциала этих стран, выстроенного и обеспеченного созданием и функционированием национальных инновационных систем, соответствующей промышленно-инновационной политикой, определяющей переход на базе реиндустриализации развитых экономик к новому технологическому укладу.

Приоритетным направлением формирующейся социально-экономической политики является развитие реального сектора экономики, обеспечивающего рост ВВП и производительности труда в основном за счет высокотехнологического сектора экономики, к которому относятся отрасли и предприятия обрабатывающей промышленности с высокими показателями затрат на исследования и разработки в процентах от валового выпуска отрасли или от добавленной стоимости отрасли¹.

Развитие высокотехнологичных отраслей обеспечивается современной инновационной и промышленной политикой. Основным их содержанием в России является разработка проекта “Новые производственные технологии”, которому был присвоен статус национальной технологической инициативы (НТИ)².

Задачи реализации национальной технологической инициативы были поставлены Президентом РФ в декабре 2014 г., разработка концепции национальной технологической инициативы осуществляется Правительством РФ, в частности Минобрнауки РФ, Минпромторга РФ, Минкомсвязи РФ и Минэкономразвития РФ.

Реализация проекта “Новые производственные технологии” является продолжением курса на модернизацию и инновационное развитие экономики России, обоснованные в таких известных стратегических документах, как “Концепция долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г.” (утвержденная в 2008 г.) и “Стратегия инновационного развития России на период 2020 г.” (утвержденная в 2011 г.).

Национальная технологическая инициатива направлена прежде всего на обеспечение технологической независимости России и переход к перспективному технологическому укладу экономики и общества через программы импортозамещения и реиндустриализации экономики³. Реализация национальной технологической инициативы предусматривает в качестве основных организационно-экономических инструментов создание научно-производственных консорциумов⁴ под конкретные межотраслевые проекты, в составе которых должны быть производители технических решений (обеспечение предложения инноваций) и потребители технических решений (формирующие спрос на инновации), крупные

коммерческие и государственные учреждения, инжиниринговые компании, малые инновационные предприятия, вузы и научные организации, т.е. по содержанию они должны представлять инновационные экосистемы технологического предпринимательства на межотраслевом уровне.

Инновационные экосистемы - интегральная характеристика качества окружающей среды, определяющая уровень благоприятных и необходимых условий, влияющих на качество и эффективность инновационных проектов. Инновационные экосистемы технологического предпринимательства есть совокупность научных и образовательных организаций, предприятий высокотехнологического сектора, государственных и частных организаций, выполняющих функции поддержки инновационной деятельности (финансовые, консалтинга, трансфера технологий и коммерциализации), малых инновационных компаний, выполняющих функции системных интеграторов, так как уже добились успехов на инновационных рынках и обладают значительным интеллектуальным потенциалом. Основная цель создания научно-производственных консорциумов - обеспечение национальной конкурентоспособности и достижение технологического паритета с развитыми странами, формирование новых национальных и глобальных рынков⁵.

В РФ эволюционный процесс становления и развития инновационных экосистем протекает недостаточно высокими темпами, что объясняется разобщением научных сообществ, недостаточной интеграцией в мировую инновационную экосистему, недостаточной эффективностью инновационной инфраструктуры (технопарков, бизнес-инкубаторов и др.), отсутствием достаточного числа инновационных проектов, низкой активностью венчурного капитала, недостаточным уровнем бизнес-компетенций, неотлаженностью процессов трансфера и коммерциализации технологий и инноваций и др. В зарубежной практике целью становления и развития инновационных экосистем является формирование и развитие стартапов. По определению известного ученого С. Бланка⁶, стартап (англ. Start-Up) есть временная организация, создаваемая для реализации инновационного проекта, компания, находящаяся в стадии развития Star-Up. Таким образом, стартапом является инновационная компания, создаваемая для реализации инновационного продукта и находящаяся на раннем этапе вывода инновационного продукта на рынок (превращение прототипа в реальный товар и проведение маркетинговых исследований рынка и потребителей).

Трансформация научных идей, разработок в инновационные продукты и технологии являет-

ся самым сложным этапом инновационного процесса в инновационной экосистеме, что во многом объясняется отсутствием у исследователей опыта инновационного предпринимательства, способности проведения комплексного изучения технологических, финансовых и рыночных перспектив научных разработок и выявления их преимуществ, а также недостаточным уровнем компетенций в области правовой защиты интеллектуальной собственности. В целом, количество выданных патентов по университетским разработкам более чем в 10 раз меньше аналогичных показателей крупных промышленных компаний, что подтверждает необходимость включения в научно-производственные консорциумы крупных промышленных компаний, которые способны быть драйверами технологического обновления, импортозамещения и реиндустриализации.

Существует несколько методов и инструментов трансфера технологий (продвижения технологий): использование интернет-ресурсов для продвижения проектов новых технологий; технологические брокерские события; инвестиционный меморандум; сети: российские и европейские сети трансфера технологий; офисы трансфера технологий предпринимательских университетов. Формируется и новая модель трансфера технологий и продвижения проектов - инновационные хабы (НИУ ИТМО г. Санкт-Петербург, инновационная экосистема г. Москва).

Основной задачей инновационной экосистемы является создание условий для генерирования потоков инновационных проектов, экспертизы инновационных проектов для отбора, оценки инновационных проектов, а также мониторинга и контроля их реализации, причем реализации приоритетных научно-технологических проектов и создание технических решений и цепочек поставок, выполняющих задачи импортозамещения высокотехнологичной продукции и увеличивающих экспортную долю высокотехнологичной продукции. Совокупность данных условий и мер реализации инновационных проектов, приводящих к появлению инновационных продуктов, технологий, организационных изменений по заранее разработанным правилам в рамках бюджета и временных ограничений называют проектным управлением⁷. Отбор и приоритизация инновационных проектов является первым этапом формирования портфеля инновационных проектов экосистемы инноваций, который должен учитывать перечень базовых критических технологий, разрабатываемый в рамках национальной технологической инициативы.

Управление портфелями инновационных проектов сводится к оценке полезности намечае-

мых к реализации инновационных проектов и рациональному распределению имеющихся ресурсов, средств и процессов управления проектами, отслеживанию, мониторингу результатов выполнения инновационных проектов на основе информационной поддержки с помощью применения современного программного обеспечения для управления межотраслевыми проектами и портфелями⁸.

Информационное сопровождение процессов функционирования научно-производственных консорциумов должно включать информатизацию всех бизнес-процессов: развитие проектной деятельности; продвижение проектов коммерциализации технологий; взаимодействие участников научно-производственного консорциума и др. Информатизация проектной деятельности⁹ предполагает создание департамента проектной инновационной деятельности, в состав которого входят: управление по развитию проектной деятельности, отдел информационного сопровождения, управление инновационной деятельностью, центры трансфера и коммерциализации технологий и др.; формирование информационного пространства¹⁰ инновационной экосистемы научно-производственного консорциума путем внедрения информационной системы поддержки инновационной деятельности научно-производственного консорциума, обеспечивающей информационное сопровождение всех участников инновационного процесса и позволяющей привлекать необходимые интернет-ресурсы.

¹ Черковец В. Особенности нового этапа инновационного развития. Экономический портал. URL: <http://institutiones.com/innovations/895-osobennosti-novogo-jetapa-innovacionnogo-razvitija-rossii.html?showall=1>.

² См.: Заседание Президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России 16 сент. 2014 г. "О развитии новых производственных технологий". Стенограмма. URL: <http://government.ru/news/14787>; Заседание Совета по науке и образованию 8 дек. 2014 г. Стенограмма. URL: <http://kremlin.ru/news/47196>.

³ Иванов В.В. Концептуальные основы национальной технологической инициативы // Инновации. 2015. □ 1 (195). С. 8-13.

⁴ Месропян В.Р. Научно-производственные консорциумы как институциональная основа реализации национальной технологической инициативы // Инновации. 2015. □ 5 (199). С. 46-52.

⁵ Трофимова Л.А., Трофимов В.В., Кулев А.Ю. Информационное сопровождение создания и развития инновационной экосистемы российских университетов // Вестн. СибАДИ. 2014. Вып. 6 (40). С. 129-136.

⁶ Бланк С., Дорф Б. Стартап: Настольная книга основателя. Москва, 2013.

⁷ См.: Трофимов В.В. Комплексный подход к описанию процессов проекта // Вестн. ПМСофт. 2014. □ 10. С. 2-6; Трофимов В.В., Трофимова Е.В. Конвергенция ИТ. Методологические аспекты эволюции. Saarbrücken, Deutschland, 2014; Маркевич С.В., Фомина Н.Е. Глобальный контекст развития промышленности // Вопросы экономики и права. 2013. □ 3. С. 14.

⁸ Трофимова Л.А., Трофимов В.В. Проектное управление и трансфер технологий как основные инструменты развития инновационных экосистем предпринимательских университетов // Современный менеджмент: проблемы и перспективы : материалы междунар. научн.-практ. конф. 26-27 марта 2015 г. Санкт-Петербург, 2015. С. 349-353.

⁹ Трофимова Л.А., Трофимов В.В., Кулев А.Ю. Указ. соч.

¹⁰ Алексеев А.А., Дятлова Е.С., Фомина Н.Е. Метод оценки инновационного потенциала региона с позиции формирования кластерной политики // Вопросы экономики и права. 2012. □ 54. С. 106-111.

Поступила в редакцию 03.11.2015 г.