

СУЩНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ НАУКОЕМОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

© 2016 Ю.Г. Мыслякова, Р.С. Кислов*

Ключевые слова: новая индустриализация, выживание наукоемких промышленных предприятий, инновационное благополучие и инновационная состоятельность наукоемкого бизнеса.

Раскрыта сущность, эволюционные стадии формирования и основные черты инновационной состоятельности наукоемкого бизнеса; классифицированы проблемы, препятствующие институционализации инновационной состоятельности наукоемкого бизнеса, и обозначены меры по их минимизации.

Современная геополитическая ситуация характеризуется динамичной трансформацией международных отношений, вызванных острой борьбой за ресурсы и покупателей, а также стремлением многих государств усилить свое влияние на мировое сообщество за счет разработки прорывных технологий и реализации инновационных идей. Это служит посылом для большинства стран перейти на новый тип индустриального развития, представляющего собой специфическую систему хозяйствования на базе формирования нового знания, создания изобретений, применения усовершенствованных средств производства, подходящих для зрелого этапа цивилизационного развития общества и высокого уровня жизни населения.

Ряд российских авторов выделил особенности новой индустриализации, подчеркивающие ее методологическую основу (табл. 1).

Данные особенности раскрывают выживаемость наукоемкого бизнеса через призму активизации инновационной деятельности, а также стимулирования разработок и реализации НИОКР высокого качества, способных создавать востребованную наукоемкую продукцию как на национальном, так и на мировом уровне. Становится очевидным фактом, что приоритетной основой выживания наукоемких промышленных предприятий в условиях новой индустриализации являются инновации и наукоемкая продукция. Для того чтобы выжить, наукоемкий бизнес должен эффективно концентрировать свою деятельность на разработке прорывных НИОКР и реализации революционных новшеств в практике промышленного хозяйствования. Такое состояние предлагается обозначить как инновационное благополучие или как инновационную состоятельность (ИС). Стадии формирования ИС показаны на рис. 1.

Таблица 1

Особенности новой индустриализации экономики

Авторы	Особенности новой индустриализации
В. Рязанов ¹ , Г. Вечканов ²	Реализация стратегий возрождения многоотраслевого промышленного комплекса и повышения его экономической роли
В. Черковец ³	Широкое и спользование новейших достижений науки в ограниченной взаимосвязи предприятий с социальной и природной средой
С. Любимцева ⁴	Наличие промышленного производства, в котором большое значение уделяется качеству информационного пространства и используются новые конструкционные материалы
А. Нешиной ⁵	Масштабное технологическое перевооружение реального сектора экономики, увеличивающее и качественно обновляющее оборонный потенциал страны
Б. Давыдов и П. Евстратов ⁶	Общественный скачок на более высокую ступень технологического развития, опирающегося на интеллектуальный потенциал страны
А. Колосовский ⁷ , О. Романова и Н. Бухвалов ⁸	Активное использование важнейших отечественных инновационных инструментов технологической перестройки промышленности, способствующей созданию новых высокотехнологичных секторов экономики

* Мыслякова Юлия Геннадьевна, кандидат экономических наук, ст. научный сотрудник Института экономики УрО РАН; Кислов Роман Сергеевич, аспирант Уральского федерального университета им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург. E-mail: jul_jul@inbox.ru.

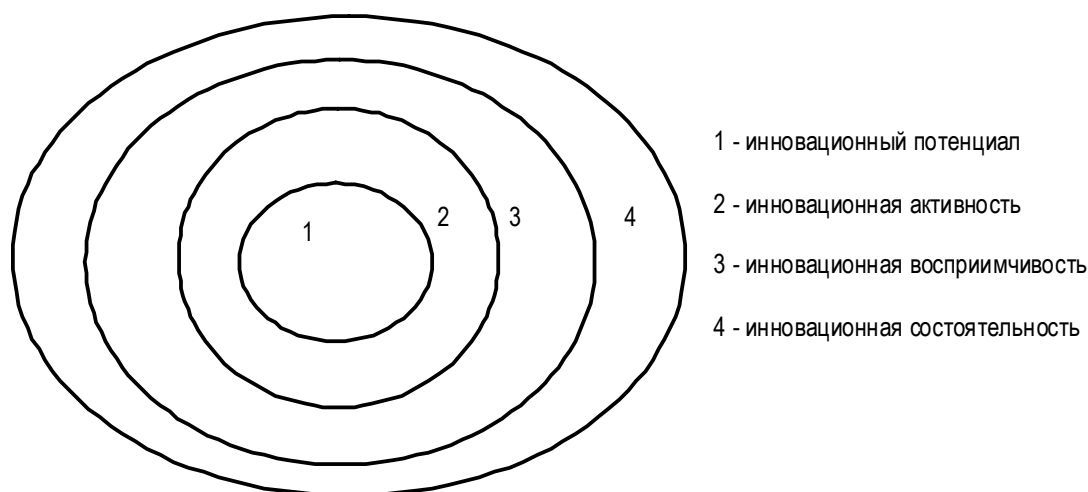


Рис. 1. Эволюционные стадии формирования инновационной состоятельности наукоемкого бизнеса

Особенности стадий инновационной состоятельности представлены в табл. 2.

Представленное понимание эволюционных стадий формирования инновационной состоятельности наукоемкого бизнеса обуславливает следующие характерные для нее черты:

- ♦ снижение цены НИОКР при той же цене производства наукоемкой продукции, вызывающее снижение себестоимости создания наукоемкой продукции в целом;

- ♦ повышение качества НИОКР и наукоемкой продукции в целом;

- ♦ повышение объемов производства востребованной обществом наукоемкой продукции;

- ♦ повышение интенсивности инновационной активности, выраженной в увеличении НИОКР, продвижении наукоемкой продукции на рынке и сокращении времени от начала НИОКР до поставок покупателю;

- ♦ повышение скорости инновационной восприимчивости, выражаемой в сокращении времени между определением потребности общества в инновациях и возможностью сбыта инновационной (наукоемкой) продукции;

- ♦ максимизация использования инновационного потенциала при разработке НИОКР и производстве наукоемкой продукции;

- ♦ минимизация организационного сопротивления нововведениям или его отсутствие;

- ♦ рутинизация инновационных проектов НИОКР, обеспечивающая адаптацию предприятия к условиям новой индустриализации.

Проведенный выше сравнительный анализ эволюционных стадий позволяет сделать вывод о том, что каждая из них представляет

собой поэтапную институционализацию инновационного благополучия предприятия (рис. 2).

Однако в настоящее время институционализация инновационной состоятельности затруднена из-за ряда экзогенных (решение которых выходит за рамки наукоемкого бизнеса) и эндогенных (решение которых возможно в рамках наукоемкого бизнеса) проблем функционирования наукоемкого промышленного бизнеса, классификация которых представлена в табл. 3.

Для того чтобы устранить или минимизировать эти проблемы, необходимо разработать ряд мер, одновременно удовлетворяющих интересы государства (заказчика) предприятий (исполнителей) и общества (потребителя) как в части эффективного расходования бюджетных средств, так и в части стимулирования развития инновационной деятельности наукоемкого бизнеса. Эти меры должны обеспечивать:

- ♦ создание образца наукоемкой продукции с тактико-техническими характеристиками, предъявляемыми заказчиком;

- ♦ выполнение заказа предприятием в установленные заказчиком максимально короткие сроки и в требуемом объеме, исключая растягивание реализации заказа на длительное время, повышающее себестоимость работ из-за инфляции;

- ♦ создание такого безальтернативного образца, который будет соответствовать предъявляемым к нему требованиям заказчика (качество, эффект от его использования в

Критериальные особенности эволюционных стадий формирования инновационной состоятельности предприятия

Критерий	Инновационный потенциал (ИП)	Инновационная активность (ИА)	Инновационная восприимчивость (ИВ)
Основа	Материальные и нематериальные ресурсы предприятия	Инновационная деятельность	Инновационная чувствительность Инновационное тиражирование
Факторы воздействия	Внутренней среды	Внутренней среды	Внешней и внутренней среды
Уровни	Микро-	Микро-, мезо-, макро-	Микро-, мезо-, макро
Участники	Индивид, предприятие	Индивид, предприятие, отрасль, органы власти	Индивид (как генератор идей), общество (как потребитель), предприятие (как новатор), отрасль (как новатор), органы власти (как заказчик и инвестор)
Форма восприятия инноваций	Пассивная	Активная	Активная
Состояние предприятия	Статическое	Динамическое	Динамическое
Ступени развития инновационной деятельности	Первая	Вторая (включая первую)	Третья (включая первую и вторую)
Результативность	Запуск инновационных проектов и поддержка текущей деятельности	Конкурентоспособность на внутренних рынках	Конкурентоспособность на внутренних и внешних рынках
Ориентированность	На реализацию инновационных проектов	На интенсификацию инновационных проектов и мобилизацию инновационного потенциала	На рынок инновационных товаров и технологий
Стимулирование	Интенсивного использования имеющихся ресурсов	Деловой активности в условиях новой индустриализации	Адаптации к условиям новой индустриализации
Силы инновационного развития	Потенциальные	Движущие	Движущие
По стадиям создания инновационной продукции	Может отсутствовать стадия реализации покупателю (только НИОКР)	Все стадии или только НИОКР	Все стадии и работа с будущим потенциальным потребителем
Характеристика предприятия	Научоемкое предприятие	Научоемкое предприятие, эффективно использующее свой инновационный потенциал	Научно-технологический лидер

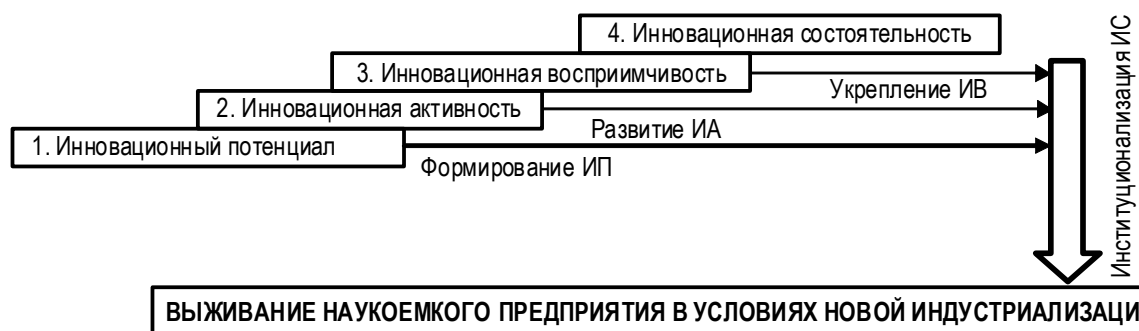


Рис. 2. Стадии обеспечения выживания предприятия на базе формирования его инновационной состоятельности

Таблица 3

Классификация проблем, препятствующих эволюционному формированию инновационной состоятельности наукоемких промышленных предприятий в условиях новой индустриализации

	Экзогенные проблемы	Эндогенные проблемы
Инновационно-рыночные проблемы	Отсутствие системы страхования рисков инновационной деятельности	Специфика издержек, когда в наукоемких производствах затраты на НИОКР доходят до 70%, а на сырье и рабочую силу приходится 1-12%. При этом наличие высокой доли устаревшего оборудования в производстве. Отсюда о очень сложно производить востребованную обществу продукцию
	Слабая научно-производственная инфраструктура наноиндустрии	Доля продукции наукоемких высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте остается низкой, что обуславливает неспособность отечественных наукоемких предприятий покрывать потребность в столь специфичном продукте и сильную зависимость индустриализации от зарубежных прорывных технологий и идей
Социально-ресурсные проблемы	Ограниченные трансферты технологий из науки в производство	Сокращение работ над прорывными инновационными идеями; способными повысить конкурентоспособность наукоемких производств и национальной экономики в целом
	Приостановка межрегионального и международного сотрудничества в сфере инновационной деятельности, вызванная политической ситуацией	Низкая мотивация молодых кадров в трудоустройстве и работе на наукоемких промышленных предприятиях
	Низкая мотивация молодых кадров в трудоустройстве и работе на наукоемких промышленных предприятиях	Устаревание кадров. Средний возраст работников, занятых в наукоемком производстве, составляет более 50 лет на промышленных предприятиях и около 60 лет в проектных и научных подразделениях и организациях
	Слабая подготовка специалистов для работы на новом оборудовании в промышленном производстве	Низкий интерес молодежи к работе на наукоемких промышленных предприятиях в целом
Организационно-институциональные проблемы	Развал системы подготовки и переподготовки преподавателей высших учебных заведений	Низкая доля сотрудников, занятых НИОКР и имеющих ученую степень
	Отсутствие в учебных программах вузов кардинальных модернизационных изменений с учетом опыта и достигнутых положительных экономических результатов в индустриально развитых странах	Высокая зависимость результатов производства наукоемкой продукции от уровня знаний и квалификации работников, занятых НИОКР
	Отсутствие взаимодействия промышленных предприятий с органами государственной власти, начиная от разработки образовательных и профессиональных стандартов и заканчивая "доводкой" выпускников вузов к рабочим местам	Отсутствию приобретения производственных навыков и последующего трудоустройства
	Отсутствие работы промышленных предприятий с вузами по вопросам приобретения производственных навыков и последующего трудоустройства	Отсутствию развития научных и инженерно-технических школ, а также закрепления на предприятиях талантливой и высококвалифицированной молодежи и специалистов с высоким уровнем знаний
Организационно-институциональные проблемы	Слабое государственное инвестирование в фундаментальную науку, затрудняющее отбор лучших идей и их скорую реализацию в практике хозяйствования	Отсутствию стимулировать повышение качества НИОКР и выпускаемой продукции
	Несовершенство действующего государственного ценообразования: жесткая привязка финансовых ресурсов наукоемкого промышленного предприятия к статьям калькуляции, согласованной с заказчиком, а также его неспособность систематически стимулировать повышение качества НИОКР и выпускаемой продукции	Ориентация деятельности наукоемких промышленных предприятий на государственное стимулирование и поддержку НИОКР и инновационной деятельности
Организационно-институциональные проблемы	Отсутствие правил выбора и оценки системобразующих проектов для модернизации	Слабая совместная экспертная работа специалистов разных отраслей знания в процессе выбора приоритетных направлений перехода на новый тип индустриализации

мирное и военное время, эффект от его использования в других областях деятельности) или превосходить их с минимальными затратами денежных средств на всем жизненном цикле наукоемкой продукции;

◆ минимизацию суммарных затрат на реализацию жизненного цикла образца (расходы на разработку, производство, эксплуатацию и капитальный ремонт образца, строительство инфраструктуры районов их размещения и утилизацию). При этом ситуация, когда минимизировали затраты на НИОКР, но при этом понесли большие расходы на стадии производства или эксплуатации, будет исключена;

◆ создание возможности у наукоемкого предприятия интенсивно использовать новые научные знания, инженерные решения и технологии, полученные в ходе проведения работ по созданию одного вида наукоемкой продукции для создания продукции другого назначения. Причем это касается не только финальной продукции, но и ее составных частей - подсистем, агрегатов, узлов и элементов;

◆ стимулирование промышленных предприятий к повышению качества наукоемкой продукции и НИОКР. Кроме того, механизм должен обеспечивать справедливое распределение рисков, иначе предприятие старается компенсировать эти риски в закладываемой им цене, что увеличивает государственные расходы на финансирование таких заказов;

◆ совершенствование ценообразования на базе внесения изменений в действующие модели лимитных цен, используемых при заключении контрактов на создание наукоемкой продукции, в том числе военного назначения, повышающих экономическую привлекатель-

ность развития инновационной деятельности и институционализации инновационной состоятельности промышленного предприятия;

◆ формирование межотраслевой структуры управления развитием НИОКР и наукоемкими производствами.

Таким образом, получаем, что данные рекомендации в совокупности своей будут представлять методологическую основу минимизации проблем институционализации инновационной состоятельности наукоемкого промышленного бизнеса и служить базовой платформой для поддержки развития новой индустриализации.

¹ *Рязанов В.* От рентной экономики к новой индустриализации России // *Экономист.* 2011. № 8. С. 3-17.

² *Вечканов Г.* Модернизация и неоиндустриализация // *Вестник ИНЖЭКОНА.* 2011. № 2 (45). С. 7-19.

³ *Черковец В.* Особенности нового этапа инновационного развития России // *Экономист.* № 2008. № 12. С. 38-55.

⁴ *Любимцева С.* К стратегии инновационного хозяйства // *Экономист.* 2007. № 7. С. 43-52.

⁵ *Нешиной А.* К новой модели экономического развития. Воспроизводственный аспект // *Экономист.* 2010. № 2. С. 10-24.

⁶ *Давыдов Б., Евстратов П.* Неоиндустриализация и энергетический фактор // *Экономист.* 2014. № 4. С. 9-16.

⁷ *Колосовский А.М.* Европейская реиндустриализация: институциональные аспекты и применимость ее опыта для России и ее регионов // *Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая.* 2014. № 1. С. 192-201.

⁸ *Романова О.А., Бухвалов Н.Ю.* Реиндустриализация как определяющая тенденция экономического развития промышленных территорий // *Фундаментальные исследования.* 2014. № 6. С. 151-155.

Поступила в редакцию 19.11.2015 г.