

- мгновенно выгружать полный пакет документов о ходе строительства, визуализировать реальную ситуацию на объекте для сравнения с планом;

- создать полную прозрачность всех работ для генерального подрядчика, управляющей компании, контролирующих и регулирующих органов.

Маркетинговые инновации BIM на эксплуатационном этапе (Mar. D). Полная прозрачность всех работ, проведение виртуального тура по объекту с использованием 3D-визуализации для будущих жильцов – несомненно передовые методы продвижения и продажи строительного продукта. Внешняя визуализация объектов из модели может быть использована для сайта, буклета, рекламы в СМИ. Внутренняя визуализация помещений и квартир в презентациях проектов является одним из преимуществ предпродажных работ.

Для зарубежной и отечественной практики равнозначно характерна инновационная активность в инвестиционно-строительной сфере, определяющая актуальным внедрение инноваций в инвестиционно-строительный цикл и применение методов оценки инновационного потенциала инвестиционно-строительного проекта.

Список литературы

1. Щербина Г.Ф. Инновационные комплексы BIM на этапе проектно-исследовательских работ // Проблемы предпринимательской и инвестиционно-строительной деятельности: материалы XVII научно-практической конференции под ред. заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного строителя РФ, д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. – СПб.: Изд-во АНО «ИПЭВ», 2015.
2. Асаул А.Н., Иванов С.Н. Снижение транзакционных затрат в строительстве за счёт оптимизации информационного пространства. Научное и учебно-методическое справочное пособие / Под ред. А.Н. Асаула. СПб.: АНО ИПЭВ, 2008. – 253 с.
3. Асаул А.Н., Иванов С.Н. Организационно-экономическая модель сетевой информационной системы регионального инвестиционно-строительного комплекса // Экономическое возрождение России. – 2012. – № 3. – С. 43.
4. Мамедов Ш.М.О. Исследование потенциала конкурентоспособности российских предприятий строительного комплекса // Вестник гражданских инженеров. – 2010. – № 3. – С. 146–150.
5. Мамедов Ш.М.О. Влияние модернизации материально-технической базы на конкурентоспособность строительной организации // Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере: Материалы XV Международной научной конференции. 2013. – С. 169–184.
6. Гурьев А.Ю., Каратеев Л.П., Мамедов Ш.М., Лабудин Б.В. Металлодеревянные фермы. – СПб.: Своё издательство, 2015. – 206 с.
7. Мамедов Ш.М. Роль инновационной культуры в повышении заинтересованности общества в инновационной деятельности // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 4 (57). – С. 217–224.
8. Современные проблемы инноватики: учебное издание / А.Н. Асаул, Д.А. Заварин, С.Н. Иванов, Е.И. Рыбнов; под ред. заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, проф. А.Н. Асаула. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2016. – 208 с.
9. Асаул А.Н., Заварин Д.А., Иванов С.Н. Основные направления формирования экономических эффектов от внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 3 (50). – С. 254–261.
10. Асаул А.Н. Деятельность научной школы – как условие реализации мобильности отечественной экономики строительства // Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере. Материалы XV Международной научной конференции, 2013. – С. 9–14.
11. Асаул А.Н., Иванов А.С. Сущность деоператива как институциональной единицы // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – С. 407.
12. Асаул А.Н. Практическая направленность инновационной деятельности в строительстве // Научные труды Вольного экономического общества России, 2015. Т. 192.
13. Асаул А.Н., Горбунов А.А., Заварин Д.А. Особенности инвестиционного планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов (Часть 1) // Экономика строительства. – 2015. – № 5. – С. 30–39.
14. Асаул А.Н., Заварин Д.А. Основные направления инновационного совершенствования процессов и механизмов инвестиционно-строительного цикла // Вестник Института экономики и управления Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2014. – № 2. – С. 15–16.
15. Асаул А.Н., Горбунов А.А., Заварин Д.А. Особенности инвестиционного планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов (Часть 2) // Экономика строительства. – 2016. – № 1 (37). – С. 32–43.
16. Мещеряков И.Г., Асаул М.А. Методические приёмы по использованию организационных инноваций различных типологических групп // Вестник гражданских инженеров. – 2014. – № 3 (44). – С. 213–220.

17. Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Инновационная экономика и организационные нововведения // Транспортное дело России. – 2014. – № 2. – С. 107–109.

18. Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Мотивы и стимулы к развитию организационных нововведений в инновационно-ориентированных компаниях // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-1. – С. 134–138.

19. Асаул А.Н., Мещеряков И.Г. Управление организационными инновациями в компаниях различного профиля // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2014. – Т. 1. – С. 30.

ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Ермолаева К.С.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург,
e-mail: ermolaeva257@mail.ru

За последние двадцать лет кардинально изменилось восприятие новых технологий – стала формироваться инновационная инфраструктура [1]. Государство создало особую инновационную систему, включающую в себя методологию, организацию проектов, повышение инновационной деятельности внутри страны и перестройку системы образования. Основными целями государства становится создание экономических, правовых и организационных условий для успешного функционирования инновационных процессов, которые обеспечат рост и конкурентоспособность экономики на международном уровне [2].

Фундаментом успешного развития инновационной экономики выступают инновационные процессы, которые обеспечивают высокий уровень конкурентоспособности [3]. Инновационная деятельность является основой надежного экономического развития [4]. Развитие инновационной деятельности во второй половине 20-го века привело к тому, что в 1980-е в ряде западных стран были основаны национальные инновационные системы (НИС).

НИС представляет собой основу инновационной экономики и предполагает сотрудничество правовых, финансовых, исследовательских, проектных, образовательных, социальных институтов и предприятий в процессе производства, распространения и использования конкурентоспособных знаний и технологий [5].

Становление инновационной деятельности в России совпало с переходом на постиндустриальную форму в развитии. Поэтому можно выявить существенные различия между НИС административной экономики и НИС рыночной экономики.

В административной экономике взаимосвязь между элементами инновационной деятельности имела внешний характер относительно основного круга участников воспроизводственного процесса и была не ориентирована на экономическую рациональность. В условиях рыночной экономики инновационная деятельность, прежде всего, направлена на достижение экономического эффекта. Стоит отметить, что инновационные процессы связаны с провалами рынка (неспособностью рынка обеспечить эффективное распределение ограниченных ресурсов). Это говорит о необходимости применения как рыночных, так и нерыночных способов воздействия.

Все вышеперечисленные особенности современной инновационной деятельности привели к формированию сложной системы, в которую входят: государственные, общественные и корпоративные институты. Эти институты обслуживают и регулируют весь инновационный процесс с целью эффективного использования всех возможностей. Этот комплекс институтов и организаций, который обеспечивает успешную коммерциализацию инноваций, образует в развитых рыночных экономиках НИС [6].

Падение плановой системы ведения народного хозяйства привело к сбою работы НИС административной экономики, деградации всех ее элементов (1990-е гг.). Экономика России столкнулась с целым рядом проблем и противоречий. Экономическая политика, проводимая государством, никакими способами не поддерживала инновационную деятельность. Остатки советской НИС просто продолжали разрушаться. Для формирования эффективной НИС необходимы серьезные изменения как в самой системе, так и в рычагах управления ею.

На данный момент нет однозначной оценки уровня развития НИС в России. Не отрицается, что уровень инновационного потенциала в России очень высок, но он не реализуется в силу некоторых ограничений [7]:

- наблюдается тенденция уклона экономики страны в сторону добывающей промышленности, в первую очередь нефтегазовой;
- отсутствие высокотехнологических отраслей промышленности, с помощью которых можно наладить массовое производство инноваций;
- насчитывается малое число инновационных компаний, которые действуют незначительно, а стимулы для формирования новых инновационных организаций практически отсутствуют;
- более 90% машинно-технической продукции, которые выпускают предприятия, является устаревшей. Такая продукция не в силах конкурировать как на внешнем, так и на внутреннем рынке;
- удельный вес инновационных организаций составляет 10%, а доля затрат на технологические инновации составляет 4%.

Несмотря на проблемы и противоречия современной НИС, также существуют положительные аспекты, которые в силах частично решить вышеизложенные проблемы [8]:

- рост уровня инновационной активности;
- наличие потенциала освоения внутреннего рынка;
- довольно высокий уровень образования населения России;
- возможности развития инновационной активности темпами, которые опережают общий уровень инвестиционной активности в промышленности.

На данный момент сложился целый ряд элементов, которые препятствуют успешному формированию НИС:

- властный элемент НИС который определяет политику и координирующие организации, министерства и ведомства, финансирование и регулирование;
- научно-исследовательский сектор, большую часть которого составляют организации, которые мало заинтересованы в инновационном развитии страны;
- малая часть финансирования иностранными фирмами-партнерами в области инновационной деятельности (6 – 12%).

Для обеспечения необходимых условий для перехода на инновационный путь развития в первую очередь требуется изменение властного элемента. Следует создать эффективный механизм управления инновациями, который будет стимулировать и поддерживать инновационную деятельность внутри страны. Такой механизм управления требует совместных усилий министерств федерального и регионального уровня и жесткой концентрации ограниченных ресурсов, которые направлены на поддержание инновационного процесса [9, 10].

Как показывает мировой опыт, инновационное развитие экономики происходит за счет небольших высокотехнологичных фирм. Малый бизнес является фундаментом для развития и функционирования

инновационных процессов. Но в России существуют реалии, которые неблагоприятны для функционирования инновационного процесса, например, бюджетная и фискальная политика, которая ограничивает ресурсы малому бизнесу, препятствует государственной поддержке венчурных проектов.

В России основная часть исследований проводится в государственном секторе, в то время как результаты данных исследований должны применяться в частном секторе. Развитые страны решили эту проблему просто – модель частно-государственного партнерства (ЧГП). В нашей стране эта модель также функционирует [11].

Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что НИС в России недостаточно эффективна в следующих направлениях:

- государственное регулирование;
- неразвитость венчурного предпринимательства;
- высокие административные барьеры;
- слабая взаимосвязь науки и промышленного сектора;
- неразвитая материально-техническая база;
- ограничения целевых показателей социально-экономического развития.

Опыт запада показывает, что при переходе на инновационную ступень развития, нужно учитывать следующие аспекты [12]:

1. Ценовые пропорции, которые определяют технологические пропорции. Дешевые ресурсы повышают рентабельность продукции и вытесняют дороги ресурсы. Например, на Западе высокую оплату труда замещают дешевыми ресурсами: капитал, технологии, знания, умения. В России же труд является дешевым ресурсом.

2. Приватизация. В момент всеобщей приватизации в России отсутствовал рынок капитала. По этой причине основные фонды приватизировались по неадекватным ценам, которые отличались от рыночных и мировых цен.

3. Процентная ставка. Высокая процентная ставка стимулирует одноразовые отношения. Инновационная деятельность определяется как долгосрочные отношения. В этом случае следует снижать процентную ставку.

4. Инфраструктура, которая в силах обеспечить условия зарождения и успешного функционирования бизнеса. Предпринимательство обеспечивает население рабочими местами. В то же время предпринимательская деятельность обеспечивает властные органы потоком налоговых поступлений от новых работников. В этом случае формирование инфраструктуры можно рассматривать как инвестиции.

5. Нравственность. Чем выше уровень нравственности, тем меньше потребности договоров поддержки бизнеса. Процесс заключения договоров становится дешевле, быстрее и менее рискованным. Бизнес-циклы сокращаются по времени.

6. Трудовая мораль, которая предполагает привлечение добавленной стоимости. Дефицит трудовой морали приводит концентрации прибыли на отдельных звеньях цепочки привносимых ценностей, в то время как другие звенья остаются без прибыли, независимо от объема привнесенной ими добавленной стоимости.

7. Правовая база. В США осуществляется защита миноритарных акционеров (акционер компании, размер пакета акций которого не позволяет ему напрямую участвовать в управлении компанией). Это способствует увеличению финансирования населения фондовых рынков. В России же, наоборот, осуществляется защита крупных акционеров от миноритариев посредством закона о принудительном выкупе

в момент кризиса или провала рынка. Выкуп, конечно, производится не по справедливой цене. Соответственно, деньги населения не попадают в фондовых рынок.

8. Норма отдачи на капитал. Активы, которые не обеспечивают должный уровень рентабельности, дешевеют. Активы, которые обеспечивают должный уровень рентабельности, растут в цене. Соответственно, выгодно, чтобы активы переходили из плохо управляющей компании, в хорошо управляющую компанию. В России распределение основных фондов больше связано с личными взаимоотношениями. Собственники получают активы за счет близости с распределяющими органами.

9. Демократические ценности. Переход на инновационный путь развития требует принятия новых ценностей. Человека следует уважать и ценить не за его статус, а за его знания и умения.

10. Государственные программы инновационного развития, которые должны быть целевыми и формировать очаги экономического роста с высокой фондовооруженностью. Экономика этого не может делать самостоятельно, так как есть разделяющие барьеры. Поэтому роль государства заключается в приведении экономики к желаемому состоянию через разделяющие барьеры посредством создания или замены институтов, с помощью которых функционирует инновационный процесс [13].

В заключении важно подчеркнуть, что успех в развитии инновационной сферы является прежде всего следствием социальных и политических условий, которые складываются в обществе. Роль государства состоит в формировании эффективной инновационной политики, в правильном определении ее приоритетов, стратегии, методов воплощения. Усилия государства должны быть сконцентрированы на технологическом обновлении, прогрессе знаний и квалификации персонала, удовлетворении рынка в продукции высоко технологичного уровня.

Список литературы

1. Ермолаева К.С. Проблематика формирования национальной инновационной системы России // Проблемы предпринимательской и инвестиционно-строительной деятельности: материалы XVII научно-практической конференции под ред. заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного строителя РФ, д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. – СПб.: Изд-во АНО «ИПЭВ», 2015.
2. Асаул А.Н. Активизация инновационной деятельности в строительстве как фактор развития территории // Российские регионы в фокусе перемен сборник докладов X Международной конференции. 2016. С. 834–851.

3. Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Инновационная экономика и организационные нововведения // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2014. – № 3. – С. 16–18.

4. Асаул А.Н. Модернизация России на основе собственной идентичности // Экономическое возрождение России. – 2011. – № 1. – С. 4–7.

5. Введение в инноватику / А.Н. Асаул, В.В. Асаул, Н.А. Асаул, Р.А. Фалтинский. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2010. – 280 с.

6. Асаул А.Н. Национальная стратегия инновационного развития // Экономическое возрождение России. – 2010. – № 1. – 23 с.

7. Токунова Г.Ф. Методология управления развитием строительного комплекса на основе кластерного подхода: монография / Г.Ф. Токунова; СПбГАСУ. – СПб., 2012. – 184 с.

8. Мещеряков И.Г., Асаул М.А. Методические приемы по использованию организационных инноваций различных типологических групп // Вестник гражданских инженеров. – 2014. – № 3 (44). – С. 213–220.

9. Асаул А.Н. Принципы и подходы использования организационных инноваций в предпринимательских структурах / А.Н. Асаул, И.Г. Мещеряков // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 3(38). – С. 143–150.

10. Асаул А.Н. Национальная стратегия инновационного развития // Экономическое возрождение России. 2010. № 1. С. 4–9.

11. Инновационно-инновативное развитие России / А.Н. Асаул, В.Б. Перевязкин, М. К. Старовойтов; – СПб.: СПб ГАСУ, 2008. – 188 с.

12. Гретченко, А.А., Манахов, С.В., Формирование национальной инновационной системы: методология и механизмы / А.А. Гретченко, С.В. Манахов : монография. – Москва : ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2012. – 208 с.

13. Асаул А.Н. Повышение роли государства в развитии национальных систем высшего образования // Экономическое возрождение России. 2006. № 4. С. 3–10.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В ОРГАНИЗАЦИИ

Жукова А.Н.

Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург, e-mail: zhukovaaan@inbox.ru

Механизм управления инновационной деятельностью (ИД) может состоять из отдельных механизмов, таких как организационный, внедрения и разработки инноваций, финансирования, стимулирующие и мотивационные, интеллектуальной собственности, планирования и контроля, взаимодействия участников инновационного процесса в организации. Рассмотрим организационный механизм [1, 2, 3, 4, 5].

Организационный механизм управления – это совокупность организационных механизмов (рис. 1), которые организуют эффективную деятельность организации, действующей в условиях нестабильной внешней среды и постоянно изменяющихся потребностей общества.



Рис. 1. Структура организационного механизма