в ритме системности

прогнозирование выполнения инновационных программ с учетом мощности строительных организаций

Аннотация

Предлагаемая в статье авторская трактовка инноваций в строительстве учитывает необходимое взаимодействие строительных организаций с внешним окружением как систему достижения и решения взаимосвязанных целей и производственных задач в строительном комплексе. Учет производственной мощности организации способствует снижению неопределенности результатов.

***Ключевые слова*:** регион, строительный комплекс, прогноз, инновационные программы, производственная мощность, малые предприятия

В современной экономике произошла значительная перегруппировка факторов и источников, определяющих экономическое развитие. Ограниченные возможности роста объемов традиционных ресурсов экономического развития, связанные с приближением физических пределов их использования и увеличением затрат на природоохранные мероприятия, приводят к доминированию модели экономического роста в системе инновационных процессов, научных знаний, новых технологий, продуктов и услуг.

Рациональная эффективность

Главными компонентами инновационных систем выступают в данный период времени научные, научно-технические, управленческие, социально-экономические, производственно-технологические и когнитивные новшества, воплощенные в научных знаниях, изобретениях, ноу-хау и различных материальных носителях. Таким образом, инновационная деятельность является не единичным актом внедрения какого-либо новшества, а целенаправ-

Бабенко Евгений Валентинович
соискатель кафедры технологии, организации, экономики и управления недвижимостью, Кубанский государственный технологический университет;
инженер II категории архитектурно-строительного отдела, Проектный институт «НЕФТЕПРОЕКТ»
BabenkoEV@nefteproekt.ru

нововведения (инновации) различаются по типологии, происхождению, назначению, степени новизны, предметно-содержательной структуре, а также по уровню распространения и воздействия на экономические процессы

ленной системой мероприятий по разработке, внедрению, освоению, производству и коммерциализации новшеств. Возникая на всех стадиях воспроизводственного цикла, нововведения (инновации) различаются по типологии, происхождению, назначению, степени новизны, предметно-содержательной структуре, а также по уровню распространения и воздействия на экономические процессы.

Механизм управления любой экономической категорией необходимо понимать как совокупность систем элементов, которые будут взаимосвязаны между собой и функционировать для достижения поставленной цели [1]. Имеются различные точки зрения на формирование механизма управления инновациями. Т.Ю. Шемякина раскрывает механизм управления инновациями как «систему мер, направленных на рациональное сочетание его элементов» [2]. Взаимодействие этих элементов представлено на *рисунке 1*.

А.К. Казанцев и Л.Э. Миндали определяют содержание механизма управления инновациями несколько иначе и ограничиваются следующими элементами: формирование целей инноваций; планирование инноваций; организация инноваций; контроль инноваций [3]. Взаимосвязь и логическая последовательность данных составляющих представлены на *рисунке 2*.

Электронный архив

Последовательной поступью

Представленные подходы к формированию механизма управления инновациями имеют общие черты, но в то же время и существенные различия. Так одним из первых элементов является определение и формирование целей, что указывает на их значимость. Центральное место занимает элемент «планирование», и ряд ученых выделяют в самостоятельный элемент контроль, несмотря на то, что существует мнение, что это элемент планирования. В то же время можно согласиться с мнением, что механизм управления любым экономическим явлением представляет «определенную последовательность видов работ по реализации целей развития объекта» [4].

В трактовке «инновации в строительстве» целесообразно отразить инновационное развитие, показывающее развитие строительных организаций



Рис. 1. Взаимодействие элементов механизма управления инновациями

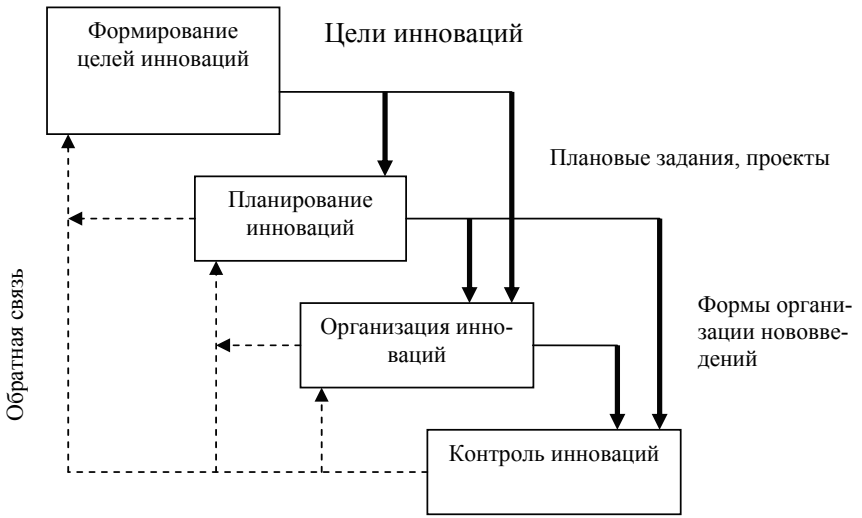


Рис. 2. Взаимосвязь составляющих механизма управления инновациями

и их роль в инновационном развитии такой сложной и открытой системы, какой является региональный строительный комплекс. В строительстве изменяются конструктивные системы зданий и сооружений, используются эффективные материальные ресурсы, вводятся новые техника и технологии строительных процессов и возведения зданий и сооружений и т.д. Такие изменения связаны как с повышением требований к качеству строительства

центральное место занимает элемент «планирование», и ряд ученых выделяют в самостоятельный элемент контроль, несмотря на то, что существует мнение, что это элемент планирования

и его надежности, так и с необходимостью дальнейшего продолжения технико-технологического совершенствования строительного производства, без которого во многих случаях эти требования не могут быть реализованы.

В случаях изменения требований к объектам строительства (требования к сейсмостойкости зданий и сооружений, повышение теплозащиты, звукоизоляции, планировочных решений и архитектурной выразительности и т.п.) строители обязаны вводить соответствующие инновации, так как новые требования включаются в нормативные документы по строительству. Изменение методов ценообразования и продаж, ввод объектов в эксплуатацию, ведение исполнительной документации по строительству также оговорены нормативными актами. В то же время строительный комплекс и каждая строительная организация на договорной основе самостоятельно формируют каналы сбыта части продукции, новые правовые взаимоотношения с органами регионального и муниципального управления, инвесторами, застройщиками, заказчиками, посредниками и поставщиками материально-технических ресурсов, иные способы управления организацией и ее персоналом. Совершенствуя свою коммерческую деятельность, предприниматели рассчитывают получить дополнительную прибыль, что означает коммерциализацию всех новшеств, а это и есть инновации.

Учитывая особенности и сложность функционирования системы строительного производства, предлагается авторская трактовка инновационной деятельности в строительстве, которая отражает необходимое взаимодействие строительных организаций с внешними организациями (открытость системы), органами регионального и муниципального управления, влияние строительных норм и правил (регламентов). В формулировке применены наиболее полные и теоретически удачные определения инновационной деятельности в пока еще не принятых законодательных актах. Авторская формулировка «инновации в «строительстве» представлена в следующем виде: инновационная деятельность в строительной отрасли – это система решения взаимосвязанных целей и задач по выполнению работ и (или) оказание услуг по созданию, освоению в производстве и (или) практическо-

креативная экономика

му применению новой или усовершенствованной продукции, нового типа или усовершенствованного технологического процесса, учитывающая интересы всех взаимодействующих организаций и обеспечивающая эффективное их социально-экономическое развитие. Предлагаемая формулировка, по нашему мнению, наиболее полно отражает роль системообразующих принципов функционирования как каждой строительной организации, так и в целом строительного комплекса в инновационном процессе.

Большое заключено в малом

Инновации в строительстве могут приводить к инновационным изменениям в строительном комплексе в целом, в отдельно взятой строительной организации различной производственной мощности и организационной структуры или той части строительного комплекса, которую называют малыми предприятиями. Малые предприятия успешно вписывается в развитие инновационного процесса и, являясь частью субъектов рыночного предпринимательства, применяют необходимые им ресурсы с новыми качественными характеристиками, прогрессивные технологии, технику, методы организации. Они не могут влиять на ход развития инновационного процесса наравне с крупными строительными организациями ввиду того, что практически не обладают возможностью инвестировать этот процесс.

При определении объемов конкретных инвестиций в инновационный процесс следует учитывать и потребности малых организаций. Малые организации в своей деятельности имеют возможность применять полученные результаты от реализации инновационных мероприятий в строительном комплексе, используя рыночные механизмы. Некоторые инновационные мероприятия могут быть нецелесообразными для определенных предприятий, и это необходимо учитывать при разработке инновационных программ на каждом уровне управления. Мероприятия при планировании должны включаться в программы в объемах, получаемых на основе прогноза производственного роста и социально-экономического развития строительного комплекса каждого региона.

авторская трактовка отражает необходимое взаимодействие строительных организаций с внешними организациями (открытость системы), органами регионального и муниципального управления, влияние строительных норм и правил (регламентов)

малые организации в своей деятельности имеют возможность применять полученные результаты от реализации инновационных мероприятий в строительном комплексе, используя рыночные механизмы

В то же время отмечается, что одной из причин сдерживающих рост инвестиций в инновационное развитие строительного комплекса является система управления этим комплексом, не имеющая необходимой информации о стратегическом развитии региона и его строительного комплекса. Такая информация рассредоточена по разным подразделениям администрации региона и муниципальным образованиям и затрудняет координацию в принятии решений [5]. Учет производственной мощности при планировании инновационного развития каждой строительной организации способствует снижению неопределенности результатов внедрения инновационных мероприятий.

Выводы

1. Ограниченные возможности роста объемов традиционных ресурсов экономического развития приводят к доминированию модели экономического роста в системе инновационных процессов, научных знаний, новых технологий, продуктов и услуг.
2. В авторской трактовке «инновации в строительстве» предлагается отразить инновационное развитие сложной и открытой системы, какой является региональный строительный комплекс. Эта формулировка наиболее полно отражает роль системообразующих принципов функционирования как каждой строительной организации, так и в целом строительного комплекса в инновационном процессе.
3. Инновации в строительстве могут приводить к инновационным изменениям в строительном комплексе в целом, в отдельно взятой строительной организации различной мощности и организационной структуры включая малые предприятия. Производственно-экономическое состояние каждой организации влияет на ход развития инновационного процесса.
4. Малые предприятия успешно вписываются в развитие инновационного процесса и, являясь частью субъектов рыночного предпринимательства в строительстве, применяют необходимые им ресурсы с новыми качественными характеристиками, прогрессивные технологии, технику, методы организации.

системности

5. При определении объемов конкретных инвестиций в инновационный процесс следует учитывать производственные мощности строительных организаций и прогноз социально-экономического развития региона и его строительного комплекса, что снижает неопределенность результатов внедрения инновационных мероприятий.

Литература

1. Смоловщикова Н. Управление интернальными инновациями на предприятиях торговли [Текст] // Проблемы теории и практики управления, 2011. № 6.
2. Шемякина Т.Ю. Системы управления инновационной деятельностью предприятия: Учебное пособие [Текст]. – М.: Флинта: МПСИ, 2007.
3. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: Учебник [Текст] / Л.С. Барютин и др. – М.: Экономика, 2004.
4. Шеметов П.Н. Менеджмент: управление организационными системами: Учебное пособие [Текст]. – М.: Омега-Л, 2008.
5. Король С. Региональная стратегия развития жилищного строительства [Текст] // Проблемы теории и практики управления. – 2010. № 5.

КЭ

Evgeniy V. Babenko
Applicant of the Chair of Technology, Organization, Economics and Management of Property, Kuban State Technological University; engineer of II category of the Architectural-and-Constructional Department, Design Institute NEFTEPROEKT

Forecasting of Innovative Program Performance taking into consideration Capacity of Building Organizations

Abstract

The Author's representation of innovations in construction, proposed in the Article, takes into consideration a necessary interaction of building organizations with external environment as a system of achievement and solution of mutually-linked goals and production targets in a building complex. Consideration of production capacity of the organization contributes to rundown of a result contingency.

Key words: region, building complex, forecast, innovative programs, production capacity, small enterprises