

УДК 338.26.01

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Никулина О.М.

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия (308015, Белгород, ул. Победы, 85), e-mail: nikom22@yandex.ru

На основе исследования важнейших политических и экономических направлений успешного функционирования государства уточнены задачи строительного комплекса РФ в современных условиях. Схематично показаны основные факторы, сгруппированные по однородным признакам и представленные укрупненно, которые оказывают важнейшее влияние на его инновационное развитие, проанализированы компоненты, в них входящие. Предлагается повышение активности строительного бизнес-сообщества при подготовке высококвалифицированных кадров для строительной отрасли, объединение усилий всех участников рынка строительной продукции в разработке и диффузии инноваций, обосновывается необходимость создания на предприятиях научных подразделений для повышения инновационной активности, сформулированы первоочередные задачи перед региональным инновационным центром, приведена рыночно-ориентированная методика для использования инженерами-исследователями для оптимизации параметров инновационных проектов.

Ключевые слова: модернизация экономики, инновационное развитие, строительный комплекс, факторы развития, подготовка высококвалифицированных специалистов, инновационный региональный центр.

THE ANALYSIS OF MAIN FACTORS THAT INFLUENCES ON THE INNOVATION DEVELOPMENT OF REGION BUILDING COMPLEX

Nikulina O.M.

Belgorod National Research University, Belgorod, Russia (308015, Belgorod, Pobedy str., 85), e-mail: nikom22@yandex.ru

Based on a study of major political and economic trends of a successful functioning of the state the tasks of the building complex of the Russian Federation in modern conditions are specified. The main factors are grouped into homogeneous characteristics and presented enlarged, which has an important influence on its innovative development, are schematically shows, the included in them components are analyzed. It is proposed to increase the activity of the construction business community during the preparation of highly qualified specialists for the construction industry, to combine efforts of all participants of the construction products market in the development and diffusion of innovation, the need of the creation of enterprises scientific departments to enhance innovation activity is justified, priorities to the regional innovation center are formulated, a market -oriented methodology for use by our research scientists to optimize the innovation projects is shown.

Keywords: the modernization of the economy, the innovative development, the building complex, factors of the development, the preparation of highly qualified specialists, the regional innovation center.

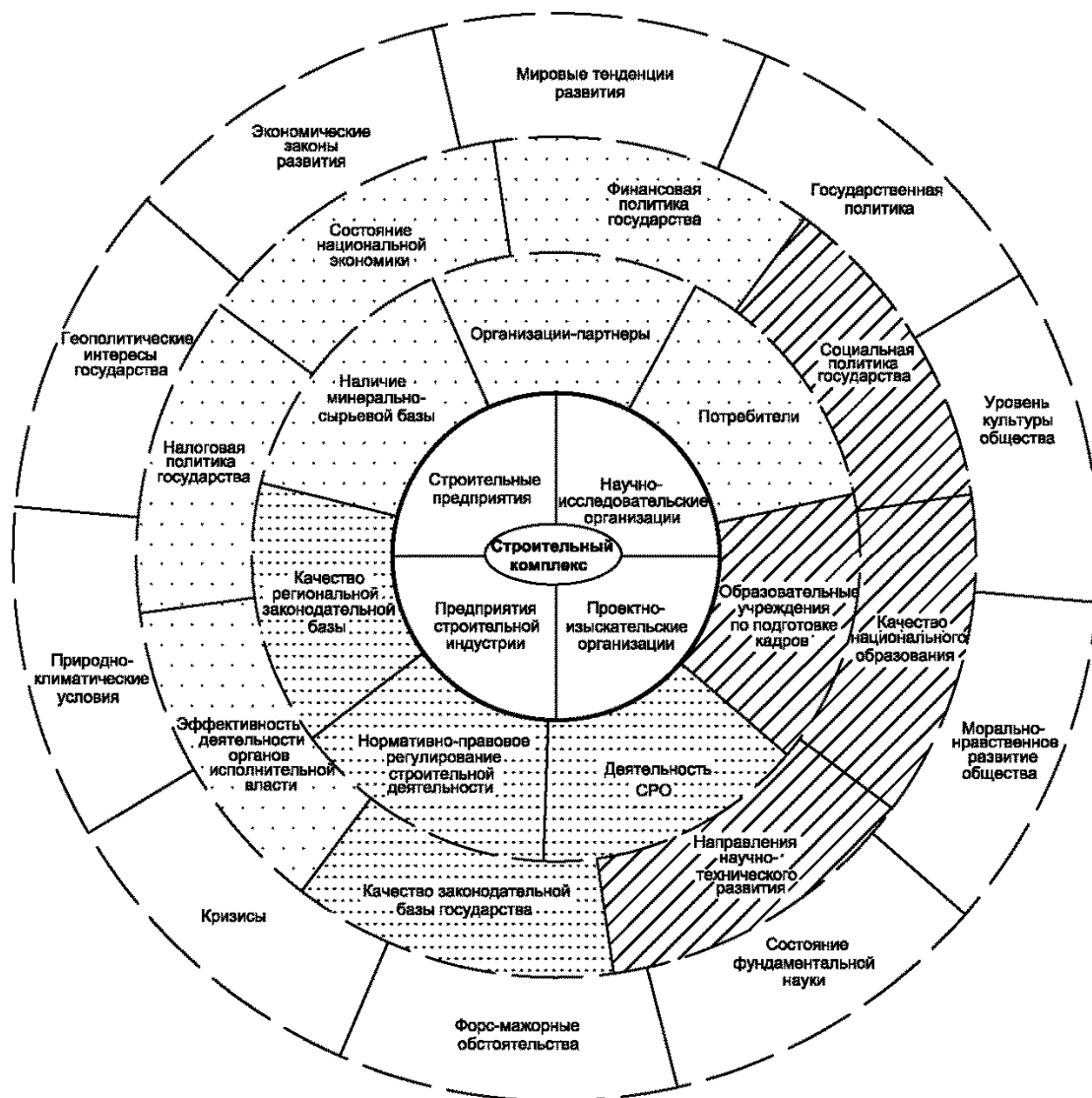
Важнейшими политическими задачами государства являются всесторонняя модернизация экономики, создание условий для повышения ее эффективности и конкурентоспособности, долгосрочного устойчивого развития, улучшения инвестиционного климата. Это зафиксировано во всех программных документах России последнего времени, поскольку, учитывая современные мировые реалии, недостижение данной стратегической цели чревато самыми непредсказуемыми и, в том числе, крайне негативными последствиями.

На успешную реализацию поставленной стратегической цели развития национальной экономики оказывает влияние множество факторов. И если еще совсем недавно схемы и приемы управления экономическими системами традиционно сводились к созданию стан-

дартных подходов к решению различных проблем, то в современном мире управленческие концепции должны быть модернизированы таким образом, чтобы в крайне сложных условиях политической и нестабильной экономической ситуации они позволили бы создать такую экономическую модель, которая будет демонстрировать ее стабильную всестороннюю устойчивость. При поиске новых приоритетных направлений и перспективных сфер деятельности необходимо прежде всего верно выделять и учитывать факторы, которые оказывают доминирующее влияние на дальнейшее развитие, и в случае необходимости оперативно производить их корректировку. В условиях современных политических реалий непозволительно легкомысленно бороться с последствиями, необходимо воздействовать на причины.

Не вызывает сомнения тот факт, что в соответствии с объективными экономическими закономерностями для выхода из кризисного состояния экономики России требуется повышение инвестиционной и инновационной активности во всех отраслях национального хозяйства. При этом увеличение добычи природных ресурсов должно быть обосновано не только возможностями роста их экспорта, но прежде всего увеличением их внутреннего потребления и глубокой переработки. Данное обстоятельство, безусловно, вызовет рост объемов капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию существующих основных фондов, потребует активизации инновационной деятельности внутри строительной отрасли, развития ее производственного потенциала и материально-технической базы, кардинального переосмысления и изменения сложившихся представлений о статусе, задачах и факторах, влияющих на экономическую эффективность деятельности строительного комплекса – как российского в целом, так и региональных в частности. Факторы, оказывающие влияние на инновационное развитие строительного комплекса региона, схематично представлены на рисунке.

Как следует из рисунка, на уровень и особенности инновационного развития строительного комплекса оказывают влияние множество причин на микро-, мезо- и макроуровне. Они сгруппированы по однородным признакам и представлены укрупненно. Как правило, влияние факторов не является величиной постоянной, поскольку обладает мультипликативным эффектом, поэтому в разные временные периоды они проявляют себя по-разному. При этом качественное изменение факторов воздействует на эффективность строительной деятельности как в сторону ее увеличения, так и снижения. По этой причине на разных уровнях управления, начиная с государственного и заканчивая управлением организациями строительного комплекса, необходимо исследовать и ранжировать факторы по степени их взаимовлияния на систему и своевременно осуществлять регулирование управляемых параметров для достижения их оптимального сочетания [1, 3].



Факторы, оказывающие влияние на инновационное развитие строительного комплекса региона

На схеме выделен сектор факторов, влияющих на деятельность строительного комплекса, связанных с состоянием национального образования и науки. В настоящее время, в условиях реформирования всей мировой системы важнейшими задачами представляются прежде всего повышение качества человеческого капитала, рост научного потенциала нашей страны, накопление объектов интеллектуальной собственности, обеспечение в этих целях преемственности поколений в сфере научных исследований и технологических разработок, привлечение и закрепление в ней молодежи. И поскольку в условиях исполнения амбициозных планов и задач по построению инновационной экономики главной производительной силой может быть только человек высокоинтеллектуального и высокопроизводительного труда, подготовка кадров, способных эффективно управлять инвестиционно-инновационной деятельностью, является приоритетной задачей. При этом следует учиты-

вать, что специалисты должны обладать не только широчайшим диапазоном профессиональных знаний, но и высоким морально-нравственным уровнем, а как следствие – большой ответственностью за порученное дело.

Для насыщения рынка труда высококвалифицированными специалистами в области строительства представляется необходимым усиление взаимодействия образовательных учреждений, органов государственного управления и строительного бизнес-сообщества. Участие организаций строительного комплекса в образовательном процессе должно быть гораздо обширнее и активнее. Сотрудничество перечисленных выше участников должно быть постоянным, комплексным, системным, более практико-ориентированным. Опираясь на положительный опыт зарубежных стран на первоначальном этапе, необходимо создать такие условия, при которых молодые люди могли бы осуществлять свой профессиональный выбор не под влиянием случайных факторов, а с учетом своих способностей и имея при этом весьма полное представление об особенностях профессии. Большее значение необходимо уделять ознакомлению учащимися школ с той или иной профессией на практике и в доступной для них форме. Внимание при этом необходимо сфокусировать на активных и интерактивных формах и методах обучения наиболее эффективных, понятных и интересных для данной категории учащихся [5]. Особо следует отметить практику создания мини-предприятий в образовательных учреждениях, а также специализированных городских центров по профессиональной ориентации. Эти учреждения должны быть оснащены современными автоматизированными информационными системами, оргтехникой и всеми необходимыми материалами и оборудованием для познания мира строительных профессий. Ведь следует признать, что в результате неправильного выбора многие специалисты, получившие высшее строительное образование, работают не по специальности, не находят работу после окончания вуза, не любят свою профессию или становятся посредственными специалистами. Это в свою очередь оказывает негативные последствия и для государства – неэффективное использование бюджетных средств, сложности в планировании рынка труда, нехватка квалифицированных работников, повышение текучести кадров в организациях и т.д. Также нужно активизировать работу по созданию производственных кафедр образовательных учреждений на предприятиях и организациях строительного комплекса с целью получения возможности проведения практических занятий в максимально приближенных к производству условиях.

Необходимо отметить, что для успешного выполнения инновационно-строительных проектов и сопряженных с этим задач требуется также осуществить комплекс организационных, экономических и законодательных мер, направленных на активизацию сотрудничества субъектов, входящих в следующую группу факторов, представленных на рисунке: по-

требителей, организаций-партнеров, конкурентов. Современные реалии диктуют необходимость взаимодействия для достижения целей всех участников инновационного процесса в силу значительных инвестиционных и интеллектуальных затрат. Особенностью современного этапа мирового развития инновационной деятельности является образование в крупнейших фирмах единых научно-технических комплексов, объединяющих процессы исследования и производства. Это предполагает наличие тесной связи всех этапов цикла «наука – производство». Создание целостных научно-производственно-сбытовых систем объективно закономерно, обусловлено научно-техническим прогрессом и потребностями рыночной ориентации фирмы. Однако многие фирмы предпочитают не быть лидерами научно-технического прогресса, а идти вторыми или третьими в ряду инноваций, перекладывая основную тяжесть по разработке новых идей, технико-экономической отработке нового товара, подготовке рынка к его принятию на конкурентов, экономя тем самым значительные средства и силы. На средних и небольших предприятиях степень участия различных подразделений в освоении инноваций должна определяться в значительной мере сферой деятельности предприятия и характером выпускаемой им продукции и услуг. Как принято на предприятиях, выпускающих потребительские товары, ведущая роль при определении инновационной политики принадлежит специалистам по маркетингу. На предприятиях, специализирующихся на выпуске технически сложной продукции и продукции производственного назначения, прерогатива определения технической политики должна принадлежать подразделениям НИОКР.

Инициатива разработки новой продукции, исходящая от специалистов, управляющих маркетинговой деятельностью, представляется как результат маркетингового исследования, содержащего информацию о потребностях и спросе рынка, конкурентных аналогах на рынке, которые предприятие способно выпускать, о технологических потребностях и потенциале предприятия.

Если идеи о разработке или внедрении в производство новой продукции исходят от подразделений НИОКР, они представляются как результат целенаправленной исследовательской деятельности по сбору и накоплению новых идей, проведению исследований, изучению регулярно поступающей информации по какой-либо конкретной идее или о перспективном изделии. Это является достаточно серьезным основанием для организации на предприятиях строительной отрасли отделов НИОКР. Предприятия должны стремиться к расширению источников идей, поддержанию их непрерывного потока и созданию и поддержанию благоприятного климата, стимулирующего инновационную активность инженеров-исследователей в процессах оптимизации технико-экономических показателей строительных проектов. В систему показателей при оптимизации необходимо включать показатели функциональных свойств и полезности новых видов строительной продукции. При этом нужно

тщательное исследование взаимосвязей технических, организационных, правовых и экономических параметров и показателей, позволяющих найти наилучшее решение проблем повышения качества строительной продукции, снижения затрат и ресурсосбережения как на стадии строительства, так и на более долговременной стадии – эксплуатации. В качестве методики, основой которой является именно такой комплексный подход, можно использовать функционально-стоимостной анализ (ФСА), который рассматривается как метод поиска резервов сокращения затрат на производство продукции и позволяет находить возможные пути улучшения стоимостных показателей, дополненный обобщенной функцией желательности Харрингтона, позволяющей проанализировать результаты комплексной оценки технических решений с учетом всех выделенных экспертами свойств (характеристик) объекта исследования и с учетом мнения потребителей, сделать вывод о пригодности решений к реализации, путях улучшения качества объекта, направлениях новых разработок и т.д. [4]. Данная методика была апробирована автором на примере оптимизации технико-экономических показателей при производстве строительных материалов; ее использование позволяет сократить затраты от 4 до 12 %.

Ввиду высокой затратности научно-инновационная деятельность может осуществляться в различных формах при участии нескольких субъектов, включая конкурентов, связанных между собой научной, информационной, проектно-конструкторской деятельностью через целевые научно-инновационные программы. Типовая структура организации является предметом постоянных научных дискуссий. Такой организацией может быть региональный инновационный центр, разрабатывающий и реализующий инновационную политику региона в области строительства, проводящий ее в жизнь и оказывающий стимулирующее воздействие на указанный инновационный процесс.

Однако не вызывает сомнения тот факт, что организационная структура управления инновационной деятельностью в строительном комплексе региона должна гарантировать функционирование двух взаимодополняющих сфер – стратегической по развитию научно-технического потенциала и тактической по реализации существующего. Для этого необходимо, используя программно-целевые подходы, разрабатывать и реализовать проекты, концентрируя при этом внимание и средства прежде всего на следующих компонентах:

- создание условий для увеличения интеллектуального потенциала строительного комплекса в рамках существующего законодательства;
- создание информационного специализированного банка данных о патентах, прогрессивных технологиях, изобретениях, научно-исследовательских организациях, ученых и т.д.;
- объединение и координация деятельности предприятий строительного комплекса по инновационному развитию;

- способствование насыщению рынка труда высококвалифицированными специалистами в области строительства и др.

Другими важнейшими факторами, оказывающими влияние на инновационное развитие предприятия строительного комплекса и организации-партнеров на макроуровне, является общее состояние национальной экономики, проводимая при этом финансовая и налоговая политика, эффективность деятельности органов государственной власти. Компоненты, входящие в перечисленные факторы, в настоящий момент не дают возможности строить слишком оптимистичные прогнозы относительно экономического роста национальной экономики, притока капитала в реальный сектор. Безусловно, гигантских размеров отток из страны капитала, дестабилизирующая функция санкций зарубежных стран, нестабильность национальной валюты, падение стоимости нефти, повышение ключевой ставки Банка России, рост инфляции и иное негативно влияют на реальный сектор экономики в целом и строительный комплекс в частности. Является очевидным тот факт, что произошедшие неблагоприятные финансовые события ушедшего года в наступившем году вызовут серьезные изменения на рынке недвижимости и негативно отразятся на инвестиционно-инновационной активности. Специфика строительства такова, что оно чрезвычайно тесно связано со всеми отраслями национального хозяйства, строительная продукция является весьма ресурсоемкой, с длительным циклом возведения, и для ее производства наиболее благоприятными условиями является стабильность. По этой причине не вызывает сомнения то, что строительная отрасль РФ чутко и негативно отреагирует на перечисленные обстоятельства. Как и другие отрасли, она подвергается очень серьезным испытаниям.

Совершенно очевидно, что значительного влияния на перечисленные выше макроэкономические факторы предприятия строительного комплекса оказать не в силах, но необходимость постоянного мониторинга их значений является чрезвычайно важным процессом при управлении инновационной деятельностью.

В заключение необходимо отметить, что перечень исследуемых в статье факторов, оказывающих влияние на деятельность строительного комплекса РФ, не является исчерпывающим. Для успешной реализации диктуемых современным мировым развитием амбициозных целей инновационного развития национальной экономики и, в частности, строительного комплекса, которые сопряжены со значительными инвестиционными вложениями и высокими рисками, необходимы постоянный мониторинг выявленных, исследование латентных факторов влияния и приведение их в оптимально выгодное сочетание [2].

Список литературы

1. Авилова И.П., Скорынина А.А., Вирина Т.Ю. К вопросу комплексной оценки инвестиционного потенциала региона // Наука и образование в жизни современного общества: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции: в 18 частях. Тамбов: 2013. С. 10-12.
2. Байдина О.В., Авилова И.П. Инвестиционно-воспроизводственная устойчивость региональных экономических систем: монография. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. 124 с.
3. Духанина Е.В., Полежаев С.М. Основные подходы к количественной оценке эффективности системы управления предприятий инвестиционно-строительного комплекса // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/120-15275> (дата обращения: 23.01.2015).
4. Никулина О.М. Методика рыночной оценки и отбора инновационных проектов по внедрению ресурсосберегающих технологий в строительном комплексе // Известия Орловского государственного технического университета. Серия: Строительство и транспорт. 2006. № 1-2. С. 71- 75.
5. Никулина О.М., Михлин М.Е. Внедрение современных технологий в профориентационный процесс с целью повышения качества подготовки специалистов для городского строительства и хозяйства // Проблемы инновационного и социально-экономического развития в строительном, жилищно-коммунальном и дорожном комплексах: материалы 2-ой международной научно-практической конференции в 3 томах. Брянск: Изд-во БГИТА, 2010. Том 3. С. 274-279.

Рецензенты:

Калугин В.А., д.э.н., профессор кафедры экономики, ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород;

Дорошенко Ю.А., д.э.н., профессор, директор института экономики и менеджмента, зав. кафедрой стратегического управления ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», г. Белгород.