

УДК 338:631

DOI: 10.18324/2224-1833-2021-3-37-46

## Факторы, влияющие на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса

Л.А. Каверзина<sup>1а</sup>, И.П. Нужина<sup>2,3b</sup>, М.И. Черутова<sup>1с</sup>

<sup>1</sup> Братский государственный университет, Макаренко, 40, Братск, Россия

<sup>2</sup> Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, пр. Ленина, 40, Томск, Россия

<sup>3</sup> Томский государственный архитектурно-строительный университет, пл. Соляная, 2, Томск, Россия

<sup>а</sup> Dekanfps@mail.ru, <sup>б</sup> irinanuzhina@yandex.ru, <sup>с</sup> cherutovam@mail.ru

Статья поступила 10.09.2021, принята 12.09.2021

*В статье рассматриваются дискуссионные вопросы выявления факторов, влияющих на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса. Проведен анализ основных показателей научной и инновационной деятельности предприятий Иркутской области, оценено состояние регионального инвестиционно-строительного комплекса, на основании чего сделаны выводы о недостаточной инновационной активности в исследуемом регионе, низком инновационном потенциале предприятий инвестиционно-строительного комплекса и отсутствии в большинстве случаев возможностей его увеличения. Выявлены факторы, влияющие на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса, проведена их систематизация с учетом влияния внешней и внутренней среды функционирования. Выявленные факторы классифицированы по группам: факторы внешней среды распределены по 12 группам, а факторы внутренней среды представлены в 6 группах.*

**Ключевые слова:** инновационное развитие, факторы, региональный инвестиционно-строительный комплекс, строительство, среда функционирования

## Factors influencing the innovative development of the regional investment and construction complex

L.A. Kaverzina<sup>1а</sup>, I.P. Nuzhina<sup>2,3b</sup>, M.I. Cherutova<sup>1с</sup>

<sup>1</sup> Bratsk State University; 40, Makarenko St., Bratsk, Russia

<sup>2</sup> Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics; 40, Lenin Ave., Tomsk, Russia

<sup>3</sup> Tomsk State University of Architecture and Building; 2, Solyanaya Sq., Tomsk, Russia

<sup>а</sup> Dekanfps@mail.ru, <sup>б</sup> irinanuzhina@yandex.ru, <sup>с</sup> cherutovam@mail.ru

Received 10.09.2021, accepted 12.09.2021

*The article deals with the discussion issues of identifying factors affecting the innovative development of the regional investment and construction complex. The analysis of the main indicators of scientific and innovative activity of enterprises of the Irkutsk region is carried out, the state of the regional investment and construction complex is assessed, on the basis of which conclusions are made about insufficient innovation activity in the studied region, low innovation potential of enterprises of the investment and construction complex and the lack of opportunities to increase it in most cases. The factors influencing the innovative development of the regional investment and construction complex are identified, their systematization is carried out taking into account the influence of the external and internal environment of functioning. The identified factors are classified into groups: environmental factors are distributed in 12 groups, and the internal environment is presented in 6 groups.*

**Keywords:** innovative development, factors, regional investment and construction complex, construction, operating environment.

Сегодня инновационный путь развития Российской экономики остается приоритетным, несмотря на то, что разработанная в свое время Министерством экономического развития Российской Федерации стратегия не позволила в полном объеме реализовать имеющийся у отечественной экономики инновационный потенциал. Разрабатывая стратегии, необходимо помнить, что развитие экономики страны в целом зависит от уровня развития отдельных ее регионов. При этом необходимо учитывать, что основу региональной экономики во многом формирует инвестиционно-строительный комплекс (ИСК) региона. От уровня развития регионального ИСК зависит производственный потенциал конкретной территории и качество жизни проживающего на ней населения. Необходимо упор делать на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса (РИСК), а для большей эффективности данного процесса необходимо четко определить основные факторы, влияющие на него. На основе чего можно разработать систему управления развитием ИСК с учетом этих факторов.

Факторы развития отечественного строительства рассматриваются в работах многих современных авторов [1-4]. Одни рассматривают факторы развития строительного комплекса [5-7], другие инвестиционно-строительного комплекса [8-10]. Особенно активно обсуждаются сегодня проблемы и инструменты инновационного развития регионального инвестиционно-строительного комплекса [11-12]. Авторы публикаций пытаются выявить основные направления инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации [13], определить направления активизации инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере [14], а также отметить имеющиеся барьеры, выступающие препятствием к развитию инновационного строительства в России [15] и на основании этого выявить факторы, влияющие положительно или отрицательно на инновационно-инвестиционную деятельность в строительстве [4, 16]. Представленный выше обзор публикаций по теме проводимо-

го исследования позволяет сделать вывод о том, что проблема выявления факторов инновационного развития регионального инвестиционно-строительного комплекса требует дальнейшего изучения и обсуждения. Это еще раз подтверждает актуальность и практическую значимость проводимого авторами данной статьи исследования. Недостаточная проработка рассматриваемых в статье проблемных вопросов определила цель исследования: выявление факторов инновационного развития регионального ИСК, определение их значимости для эффективного функционирования субъектов инвестиционно-строительного комплекса и развития региональной экономики.

На инновационное развитие региональной экономики безусловно влияет деятельность отдельных комплексов и предприятий, функционирующих на территории региона. Авторами данного исследования проведен анализ основных показателей научной и инновационной деятельности предприятий Иркутской области, а также оценено состояние инвестиционно-строительного комплекса. Проведенный на основе информации, предоставленной Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области на официальном сайте [17], анализ позволил сделать определенные выводы, которые частично были озвучены на XIV Международная научно-техническая конференция «Актуальные вопросы архитектуры и строительства», проводимой Новосибирским государственным архитектурно-строительным университетом 30 марта – 01 апреля 2021 года [18 с. 53]. Выводы следующие:

- количество предприятий, занимающихся инновационной деятельностью на территории Иркутской области за период 2016-2019гг. выросло в 2 раза и к концу исследуемого периода составило 99 единиц против 49 единиц в 2016 году;

- за период 2015-2019гг. возросло также число предприятий, имевших за последние 3 года готовые инновации, с 59 единиц до 106. Максимальный рост инновационных предприятий до 113 единиц наблюдается в 2018

году и составляет 1,9 раза в сравнении с 2015 годом;

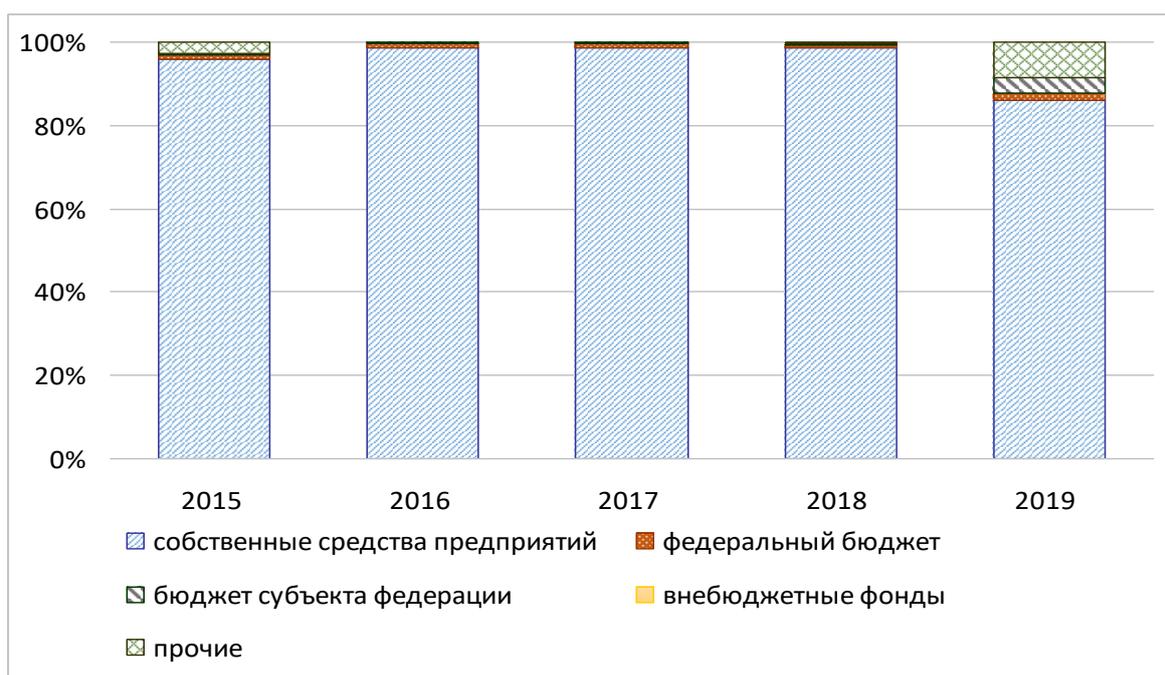
- отмечается снижение в 3 раза объема отгруженной предприятиями инновационной продукции в период с 2015 г. по 2017 г. с 22968,1 млн.руб. до 7618,0млн.руб. Далее, с 2017 года, объемы отгруженной инновационной продукции имеют тенденцию роста и к 2019 году составляют 14362,8 млн.руб., что в 1,9 раза превышает значение 2017 года, но при сравнении с 2015 годом этот показатель более, чем в половину (1,599 раза) меньше;

- за исследуемый пятилетний период падает и удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной предприятиями Иркутской области продукции с 2,9% до 0,9 %;

- за последние четыре года (2016-2019 гг) отмечается тенденция роста затрат на технологические инновации, разрабатываемые и внедряемые на территории области. Величи-

на этих затрат в 2019 году составляет 38010.0 млн.руб., что в 3,8 раза превышает уровень 2016 года (9977,8 млн. руб.);

- финансирование инновационной деятельности предприятий Иркутской области осуществлялось за счет нескольких источников (Рис. 1). Во все годы исследуемого периода преобладали собственные средства предприятий, их доля в 2015-2018 гг. составляет более 90 %. Структура источников финансирования инновационной деятельности несколько меняется в 2019 году, удельный вес собственных средств предприятий снижается до 86 %, финансирование за счет сред федерального бюджета составляет 1,67 %, доля средств из бюджета субъекта федерации возрастает до 3,6%, на прочие источники приходится 8,64 %. Это подтверждает факт того, что бремя финансирования инноваций ложится на плечи предприятий;



**Рис. 1.** Структура источников финансирования инновационной деятельности предприятий Иркутской области

- инновационная деятельность базируется на проведении научных исследований. В Иркутской области число организаций, выполнявших научные исследования и разработки невелико, так в начале исследуемого периода их было 52 единицы, к концу их число сократилось на 15 % и составило 44 единицы. Сокращается на 14 % численность работников,

выполнявших научные исследования и разработки, в 2015 году к научно-исследовательской деятельности было привлечено 4671 человек, а в 2019 году их число составило 4002 человека;

- как положительный момент можно отметить факт роста в последние три года исследуемого периода внутренних текущих затрат

на научные исследования и разработки, которые в 2019 году увеличились на 44,8 % и составили 5872,9 млн.руб. против 4055,7 млн.руб. в 2017 году;

- на предприятиях Иркутской области проводились фундаментальные и прикладные научные исследования. При этом в структуре внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки (Рис. 2), фундаментальные исследования являются преобладающими и составляют 67,8 %. Расходы на их проведение в последние годы растут и в 2019 г. составляют 3979,1 млн.руб., что на 56,7 % выше уровня 2015 г. Доля прикладных исследований составляет в среднем 19,42%. Максимальные текущие затраты на их проведение имеют место в 2018 году (1138,3 млн.руб.);

- финансирование внутренних затрат на научные исследования и разработки в последние четыре года имеет тенденцию к росту, увеличиваясь с 4042,9 млн.руб. в 2016 г. до 6087,1 млн.руб. в 2019 г. Увеличение в сравнении с началом исследуемого периода составляет 40,5 %.



Рис. 2. Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки

Анализ инновационного развития инвестиционно-строительного комплекса Иркутской области позволил выявить проблемы в инвестиционно-строительной сфере региона и факторы, оказывающие отрицательное воздействие на региональные инновационно-строительные процессы. Региональные проблемы инвестиционно-строительного бизнеса в условиях инновационной экономики отражались нами и ранее [19], отмечали мы также и факторы, ограничивающие инновационную активность строительных предпри-

ятий Иркутской области [20]. Однако исследование именно инновационных аспектов развития РИСКА позволило уточнить и расширить перечень этих факторов (Рис. 3).

Два последних фактора из представленной схемы (Рис. 3) требуют самого пристального изучения при разработке программ инновационного развития региональных инвестиционно-строительных комплексов, так как недостаточное ресурсное обеспечение инновационной деятельности на предприятиях ИСК и недостаточно благоприятные в регионе условия для осуществления инновационной деятельности создают предпосылки возникновения подчас неразрешимых проблем в инвестиционно-строительной сфере. Недостаточное ресурсное обеспечение инновационной деятельности проявляется на предприятиях ИСК в нехватке финансовых средств и высококвалифицированных кадров, участвующих в разработке, продвижении и реализации инноваций. К неблагоприятным условиям для осуществления инновационной деятельности в регионе можно отнести:

- сложные природно-климатические условия;
- значительные ресурсозатраты на производство и реализацию строительной продукции;
- высокая налоговая нагрузка;
- несовершенство нормативно-правовой базы, регулирующей инновационно-инвестиционные процессы;
- слабая кадровая заинтересованность и отсутствие действенной системы стимулирования работников к инновационной деятельности.

Все факторы, влияющие на развитие регионального ИСК можно разделить на внешние и внутренние, и исходя из этого уточнить классификацию факторов его инновационного развития (Рис. 4).

Таким образом, на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса влияет множество факторов, обусловленных как внешней, так и внутренней средой ИСК. Все факторы можно классифицировать по отдельным группам. В числе факторов внешней среды могут быть выделены следующие группы:

Группа "Политические факторы", которые в отдельных случаях оказывают суще-

ственное, хотя и опосредованное влияние на развитие отечественных производственно-экономических систем, включая инвестиционно-строительный комплекс. В данную группу можно отнести реализуемую Россией международную политику; занимаемую руководством страны позицию по международным вопросам; эмбарго и различного рода санкции, вводимые против нашей страны в результате политических конфликтов и т.п.

II группа "Финансовые факторы" объединяет факторы, отражающие финансовые возможности хозяйствующих субъектов инвестировать средства в различные долговременные и дорогостоящие проекты, в том числе инвестиционно-строительной сферы. В рамках региональной экономики можно отметить показатели, характеризующие ее финансовые аспекты: инвестиции в основной капитал на душу населения, доля прибыльных и убыточных предприятий, функционирующих в составе регионального ИСК, вклады населения на счетах в банках, объемы кредитования юридических и физических лиц (на нужды строительства и приобретения жилья) и другие. Именно факторы этой группы создают основу успешного инновационного развития региона.

III группа "Государственно-правовые факторы" включает формирование нормативно-законодательной базы и правовую государственную поддержку инновационного развития, эффективное применение инструментов административного влияния на инвестиционно-инновационные процессы в регионе и разработку механизмов их регулирования государством (антимонопольное и налоговое регулирование инвестиционно-строительного рынка), а также механизмов контроля за исполнением законодательства в инновационной сфере.

IV группа "Социальные факторы" отражает уровень и качество жизни населения региона, оценить которые можно используя следующие показатели: среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, число построенных

квартир, общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, численность пенсионеров и средний размер назначенных пенсий, численность врачей и число амбулаторно-поликлинических организаций, число больничных коек круглосуточных стационаров на 10 000 жителей, численность воспитанников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми, количество преступлений на 100 000 населения и другие. Существует определенная взаимосвязь перечисленных социальных факторов и инновационного развития регионального ИСК. Инновационная строительная деятельность требует от участников этого процесса больших физических затрат, материальных, финансовых и иных ресурсов, а во многих случаях сопряжена с разного рода рисками. Для восстановления затраченных сил, энергии, а также морального удовлетворения участников строительного производства условия проживания, отдыха и оздоровления имеют большое значение. Повышение качества жизни населения, участвующего в инвестиционно-строительной деятельности региона, способствует росту показателей деятельности отдельных субъектов регионального ИСК.

V группа "Общеэкономические факторы" отражает тенденции развития отраслевой структуры региона, инвестиционный климат и предпринимательскую активность, покупательную способность населения и уровень платежеспособного спроса в регионе.

Состояние региональной экономики в данном случае можно оценить по следующим показателям: индекс потребительских цен, уровень безработицы, инвестиции в основной капитал, оборот розничной торговли, оборот общественного питания и другие. Безусловно экономические факторы выступают платформой для инновационного развития как региона в целом, так и инвестиционно-строительного комплекса в частности.

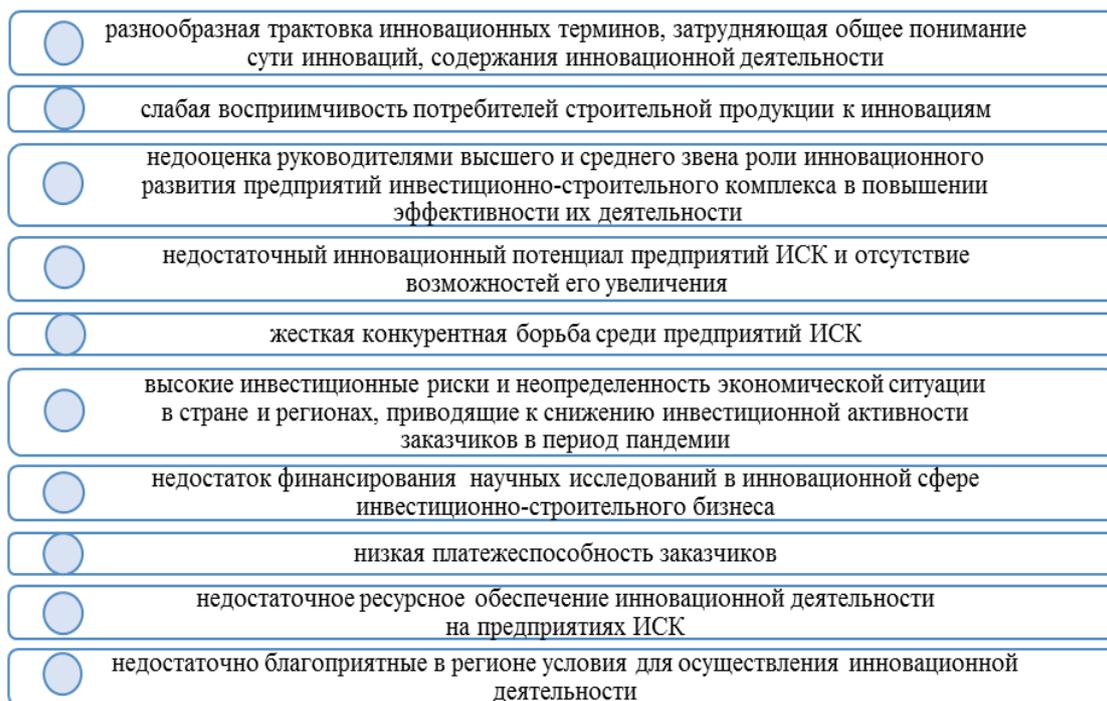


Рис. 3. Факторы, ограничивающие инновационную активность предприятий регионального ИСК

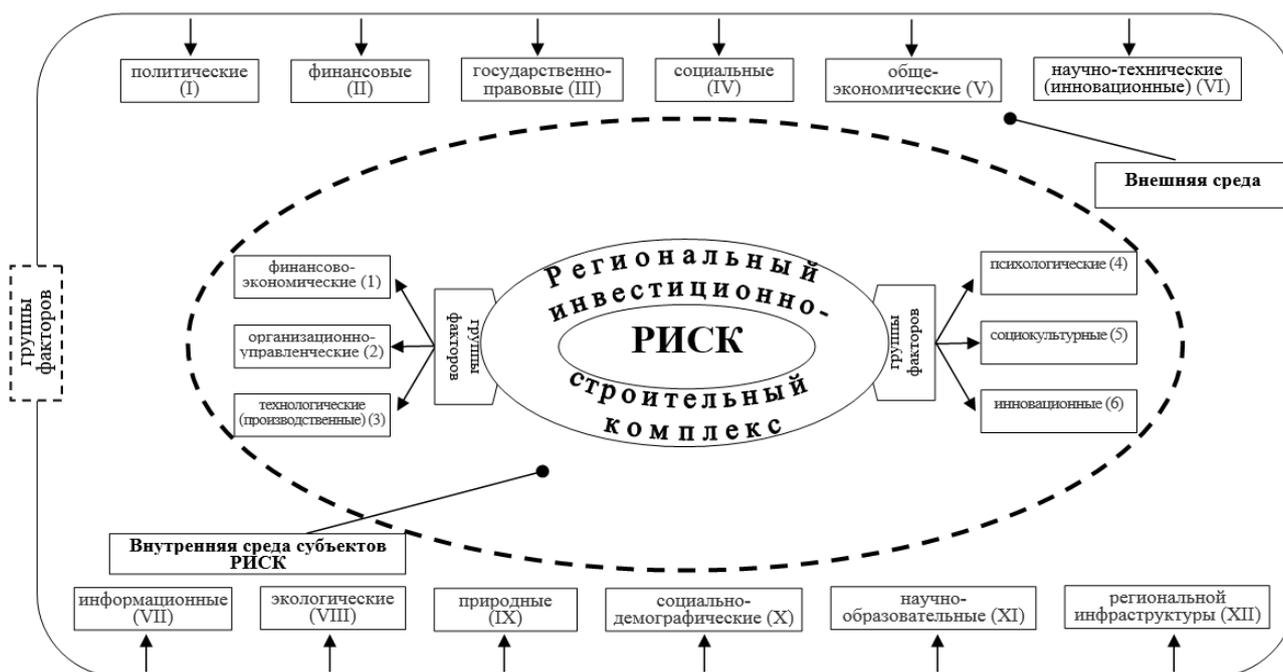


Рис. 4. Факторы инновационного развития регионального ИСК

VI группа "Научно-технические (инновационные) факторы" предполагает создание условий для научной, рационализаторской и изобретательской деятельности и на этой основе разработку новых средств труда, прогрессивных (ресурсосберегающих) строительных технологий и инновационных строительных материалов, что должно положительно отразиться на инновационном разви-

тии инвестиционно-строительного комплекса.

VII группа "Информационные факторы" приобретает особое значение в условиях инновационного развития экономики. Современные производства требуют огромного количества самой разнообразной информации, обработка которой позволяет получить новые знания, расширить осведомленность людей о

тех или иных процессах. Сегодня важным является не столько сбор информации, ее систематизация и обработка, сколько хранение этой информации и полученных на ее основе выводов с точки зрения надежности и безопасности. Сегодня создаются глобальные, региональные информационные системы и технологии, кардинально меняющие нашу жизнь во всех ее смыслах и проявлениях.

VIII группа "Экологические факторы" отражает параметры загрязнения окружающей среды, определяет необходимость и параметры формирования комфортной городской среды в муниципалитетах региона. Особое внимание должно быть уделено антропогенным факторам, связанным с деятельностью человека и приводящим к изменению среды обитания других видов или влияющих на их привычную жизнь. Отрицательное влияние этих факторов на окружающую среду усиливается с каждым годом. Инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса должно способствовать сведению к минимуму негативного воздействия строительной деятельности на естественную среду региона.

IX группа "Природные факторы" определяет территориально-географические и природно-климатические условия осуществления строительной деятельности на территории конкретного региона. От этих факторов зависит уровень затрат на осуществление строительной деятельности в конкретном регионе, а также на разработку и внедрение инновационных разработок на территории регионов с определенными природно-климатическими особенностями.

X группа "Социально-демографические факторы" отражает демографическую структуру населения региона, миграционную политику, учитывает стиль и уровень жизни населения, его национальные особенности. Демографическую ситуацию в регионе можно оценить по следующим показателям: общая численность населения, половозрастной состав населения, коэффициент рождаемости, естественный прирост (убыль) на 1000 человек населения, миграционный прирост (убыль) населения и др. Это безусловно влияет на процесс строительного производства в регионе. Умелое решение демографических проблем позволяет оптимально увязать раз-

личные моменты (объемы строительно-монтажных работ, требующих выполнения, и наличие необходимой рабочей силы, в том числе за счет приезжих кадров; количество людей, задействованных на строительном производстве, и условия их размещения на территории региона; качество выполнения строительно-монтажных работ и строительной продукции в целом и уровень заработной платы в строительном сегменте региона и т.п.)

XI группа "Научно-образовательные факторы". Речь идет о росте научного потенциала Российской Федерации на основе привлечения к научной деятельности, в том числе и в сфере инноваций молодых ученых и выпускников высших учебных заведений. Следуя по пути инновационного развития экономики, необходимо решать множество задач, но одной из первоочередных является задача подготовки высокоэффективных управленцев в инновационно-инвестиционной сфере. В процессе подготовки специалистов для строительства необходимо обеспечить связь науки, образования и производства. Обучаясь в вузах студенты должны иметь возможность при получении профессиональных знаний, навыков, умений применять и закреплять их на практике. Кроме того, у обучающихся должна быть возможность вести научные исследования по выбранному направлению инновационной деятельности. Помочь в этом могут инновационные центры и научные парки, а также центры коллективного пользования, предоставляющие в пользование на короткий срок оборудование для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Целесообразно формировать и развивать в регионах систему поддержки талантов - источника генерации новых идей.

XII группа "Факторы региональной инфраструктуры". Инфраструктура является фактором внешней среды, который выступает обеспечивающим условием функционирования регионального инвестиционно-строительного комплекса. Элементы инфраструктуры (транспорт, связь, коммунальное хозяйство, электроэнергетика, здравоохранение, образование, средства информатизации и другие) выступают стимулом активности

бизнеса в различных секторах региональной экономики, в том числе и в строительстве. Для ускорения инновационного развития отдельных секторов следует развивать инновационную составляющую региональной инфраструктуры, создающую необходимые условия для развития инновационной деятельности в регионе. Способствовать этому будет наличие в регионе научно-исследовательских институтов, проектных организаций, конструкторских бюро, инновационных центров и научных парков, образовательных центров, бизнес-инкубаторов, центров коллективного пользования, технико-внедренческих зон, центров интеллектуальной собственности и авторского права, венчурных предприятий. Наличие в регионе структур, предоставляющих информацию об инновациях в строительстве, оказывающих услуги организационного характера для малых инновационных предприятий, осуществляющих обучение персонала в области инновационной деятельности, предоставляющих возможности проведения научных исследований, экспериментов и опытного малотиражного производства строительной продукции, будет способствовать инновационному развитию ИСК.

Внутренние факторы инновационного развития субъектов ИСК также можно классифицировать по группам. А именно:

1. Группа "Финансово-экономические факторы", которая является системообразующей в инновационном развитии инвестиционно-строительного комплекса. При отсутствии финансовых возможностей или их ограниченном наличии у предприятий ИСК очень сложно, а подчас и невозможно вести инновационную деятельность и говорить о ее развитии. В этой ситуации важными являются следующие моменты:

- финансовое состояние предприятия и его возможности в финансовом обеспечении бизнес-процессов;

- налоговая нагрузка, которая также влияет на инновационную деятельность предприятия;

- мотивация инновационной деятельности является важным фактором в условиях рыночной экономики;

- инвестиционная политика предприятия. Грамотно разработанная инвестиционная

стратегия позволяет решать целый ряд задач инновационного развития предприятия;

- действующая на предприятии система управления затратами должна обеспечивать формирование оптимального уровня себестоимости строительной продукции.

2. Группа "Организационно-управленческие факторы", в рамках которой организационная структура, сформированная на предприятии, имеет первостепенное значение в инновационном развитии предприятий ИСК. Рациональная структура управления позволяет повысить эффективность всех видов деятельности предприятия. Наличие грамотных управленцев, разбирающихся в инновационных процессах, позволит обеспечить соответствие менеджеров различных уровней масштабам и качеству решаемых задач инновационного развития предприятия. Важно также формирование на предприятии нацеленной на его инновационное развитие корпоративной культуры с четким определением целей и задач в данной области.

3. Группа "Технологические (производственные) факторы" предполагает формирование соответствующей материальной и научно-технической базы, создание необходимой производственной и сервисной инфраструктуры, обеспечение экологичности строительных процессов.

4. Группа "Психологические факторы". Данные факторы часто выступают препятствием в развитии инновационной деятельности в силу того, что людям свойственна боязнь всего нового и неизвестного. Так и в строительном производстве может возникнуть барьер в виде опасений за возможную неудачу при разработке новой идеи и боязни грядущих изменений привычного состояния в случае удачи. Для преумножения успехов в развитии инновационной деятельности предприятия руководству необходимо формировать и поддерживать стабильный психологический климат в коллективе, умело используя при этом инструменты морального и материального поощрения.

5. Группа "Социокультурные факторы". Обычно данная группа рассматривается как фактор внешней среды функционирования предприятия, однако следует отметить, что в современных условиях предприятия подвержены воздействию социокультурных факто-

ров и изнутри. Причиной этого в инвестиционно-строительном комплексе является привлечение к строительному производству многонациональных трудовых коллективов. На российские стройки массово приезжают рабочие из Украины, Молдовы, Таджикистана и других стран. Это оказывает влияние на деятельность предприятия, так как национальные традиции, привычки и ценности, стереотипы поведения, стиль жизни наемных работников, их этнические и религиозные особенности по возможности должны быть приняты во внимание при организации строительных процессов на конкретных объектах. Социокультурные факторы определяют отношение людей к работе и это тоже нужно учитывать при приеме в коллектив. Кадры являются важнейшим ресурсом любого предприятия. От добросовестного отношения к труду, от качества работы зависят многие показатели финансово-хозяйственной деятельности (производительность труда, эффективность производства и продаж, конкурентоспособность строительной продукции и другие). Внимательное отношение к работникам предприятия со стороны руководства благоприятно отразится на деятельности регионального ИСК и обеспечит его устойчивое развитие, в том числе и в инновационной сфере.

6. Группа "Инновационные факторы" очень важна для современных предприятий ИСК, так как именно учет этих факторов позволяет разработать эффективную инновационную стратегию и создать условия для развития инновационного потенциала. В рамках этой группы предполагается использование новых средств труда в процессе выполнения строительно-монтажных работ, разработка и внедрение прогрессивных строительных тех-

нологий и материалов, а также форм организации труда и производства. Развивая инновационную деятельность, руководство предприятия должно уделять особое внимание организации НИОКР с целью получения в качестве результата инновационного продукта в виде новой идеи, новой строительной технологии, строительного материала, комплекса услуг. Осуществление НИОКР в сфере строительного производства требует немало го финансирования, при этом полученный результат не всегда является положительным и позволяет окупить вложенные затраты. Однако в большинстве случаев проведенные исследования являются еще одним шагом вперед на пути инновационного развития предприятия.

Региональный инвестиционно-строительный комплекс является сложной производственно-экономической системой, на деятельность которой влияют все перечисленные выше группы факторов. Выявление наиболее значимых факторов в каждой группе и возможность учета их влияния на инновационную деятельность субъектов ИСК определяют практическую значимость результатов проведенного научного исследования.

Проведенное авторами данной статьи исследование показало, что, не смотря на широкое обсуждение современными учеными вопросов, связанных с изучением факторов, влияющих на инновационное развитие регионального инвестиционно-строительного комплекса, дискуссионные моменты остаются. И работу в этом направлении следует продолжать, что будет способствовать развитию теоретических знаний в области управления инновационно-строительными процессами на предприятиях регионального ИСК.

### *Литература*

1. Оборин М.С. Стратегические факторы технологического прогресса строительства в регионах страны // Вестн. Забайкальского гос. ун-та. 2020. Т. 26. № 9. С. 102-110.
2. Воронин А.В., Йетишкин В. Факторы согласованного развития строительства и экономики региона // Экономика и предпринимательство. 2020. № 12 (125). С. 604-607.
3. Суходолов А.П., Новикова Н.Г., Кубасова Т.И., Хомкалов Г.В., Лавыгина И.В. Факторы, детерминирующие мошенничество в сфере долевого строительства // Всерос. криминологический журнал. 2018. Т. 12. № 1. С. 92-100.
4. Хрусталева Б.Б., Конкин А.Н. Факторы, влияющие на инновационно-инвестиционную деятельность в строительной отрасли // International Agricultural Journal. 2019. Т. 62. № 4. С. 23.
5. Калинина Д.А., Серебренникова С.А., Вахрушева С.Е., Журавлёва И.А., Тимофеев А.С. Вопросы устойчивого развития строительного комплекса // Экономика и предприниматель-

- ство. 2020. № 10 (123). С. 68-72.
6. Шепелев А.В. Факторы и инструменты устойчивого развития предпринимательских структур строительного комплекса // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 2. С. 3193-3202.
  7. Югова И.В. Строительный комплекс Томской области: анализ динамики и выявление факторов, ограничивающих его развитие // Вестн. Томского гос. архитектурно-строительного ун-та. 2018. Т. 20. № 6. С. 179-186.
  8. Борисова Л.А., Юсупова М.Г. Состояние и тенденции развития современного инвестиционно-строительного комплекса региона // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2017. № 3. С. 17-22.
  9. Чернецкова А.М., Борисова Н.И., Борисов А.А. Проблемы управления развитием инвестиционно-строительного комплекса в Волгоградской области // Russian Journal of Management. 2017. Т. 5. № 2. С. 157-164.
  10. Шлапакова Н.А., Чудайкина Т.Н. Разработка организационно-экономических механизмов в целях эффективного развития предприятий инвестиционно-строительного комплекса Пензенской области // Московский экономический журнал. 2020. № 12. С. 46.
  11. Кузьмич Н.П. Проблемы инновационного развития инвестиционно-строительного комплекса региона // Теория и практика общественного развития. 2020. № 6 (148). С. 57-61.
  12. Борисова Л.А. Инструменты инновационного развития инвестиционно-строительного комплекса в современных условиях // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2020. № 2. С. 34-43.
  13. Султанов М.Т., Евстафьев Н.А. Основные направления инновационного развития строительной отрасли // Рос. электронный науч. журнал. 2020. № 1 (35). С. 136-143.
  14. Иванова Р.М., Загидуллина Г.М. Основные направления активизации инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере // Рос. предпринимательство. 2016. Т. 17. № 21. С. 2819-2826.
  15. Подстоев В.О., Настенко Д.В., Федосеева Ю.О., Пядухова А.Н., Михайлова А.С. Барьеры, препятствующие развитию инновационного строительства в Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. 2020. № 10 (123). С. 1292-1294.
  16. Асаул А.Н., Асаул М.А. О факторах, не способствующих эффективно действующим строительным компаниям инвестировать в инновации // Вестн. гражданских инженеров. 2019. № 3 (74). С. 201-208.
  17. Наука и инновации [Электронный ресурс] // Сайт Территориального органа Федер. службы гос. статистики по Иркутской обл. URL: <https://irkutskstat.gks.ru/folder/29616> (дата обращения: 16.03.2021).
  18. Актуальные вопросы архитектуры и строительства. XIV Междунар. науч.-техническая конф. (30 марта-1 апр. 2021 г.). Пригласительный билет и программа работы. Новосибирск, 2021. 60 с. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sibstrin.ru/conference/14\\_mntk/](http://www.sibstrin.ru/conference/14_mntk/) (дата обращения: 02.09.2021).
  19. Kaverzina L.A. Problems of the investment and construction business in an innovative economics // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 953 (2020) 012053.
  20. Kaverzina L. Restructuring of the regional investment and construction complex // MATEC Web of Conferences electronic edition. 2018. V. 212. P. 08030.