УДК 338.2

© П. Б. Люлин, д-р экон. наук, доцент
(Государственная академия промышленного
менеджмента имени Н. П. Пастухова, г. Ярославль)
E-mail: p_lulin@mail.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2018-15-6-229-235

© P. B. Lyulin, Dr. Sci. Ec., Associate Professor
(N. P. Pastukhov State Academy of Industrial
Management)
E-mail: p_lulin@mail.ru

КРОСС-(МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЕ) ЭФФЕКТЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

CROSS-(MULTIPLICATIVE) EFFECTS IN INNOVATION IN THE IMPLEMENTATION OF CONSTRUCTION PROJECTS

Представлены инновации, от внедрения которых на различных этапах инвестиционно-строительного цикла (ИСЦ) прослеживается кросс-(мультипликативный) эффект. Для этого рассмотрены понятия мультипликатора и кросс-(мультипликативных) эффектов, определены и описаны основные этапы ИСЦ. На примерах из отечественной практики рассмотрен ряд ситуаций, в которых прослеживается наличие кросс-(мультипликативных) эффектов от внедрения новшеств различными субъектами ИСЦ, а также рассмотрен пример, когда инновация носит локальный характер и не влияет на финансовый результат инвестиционно-строительного проекта.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инвестиционно-строительный цикл, инвестиционно-строительная деятельность, кросс-(мультипликативные) эффекты, локальные инновации.

The work highlights innovations, introduction of which has a cross-(multiplicative) effect at various stages of the investment and construction cycle. The concepts of multiplier and cross-(multiplicative) effects are considered, the main stages of the investment and construction cycle (ICC) are identified and described. On the examples from domestic practice, a number of situations are analyzed, in which the presence of cross-(multiplicative) effects from the introduction of innovations by various subjects of ICC objects is observed. Also, an example is given when innovation is local in nature and does not affect the financial result of investment and construction project.

Keywords: innovations, innovation activity, investment and construction cycle, investment and construction activity, cross-(multiplicative) effects, local innovations.

Конкурентоспособность отечественной инвестиционно-строительной сферы является определяющим фактором устойчивого экономического развития государства. Национальная инвестиционно-строительная сфера в региональной и отраслевой проекции представлена как «региональный инвестиционно-строительный комплекс» [1–4].

В научной школе «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов (ИСК) как самоорганизующейся и самоуправляемой системы» при СПБГАСУ ИСК рассматривается как совокупность субъектов хозяйственной деятельности и институтов, вовлеченных в процессы инвестирования, строительства, эксплуатации и потребления объекта недвижимости, связан-

ных единым технологическими или экономическими рисками. С точки зрения указанной научной школы инвестиционно-строительная сфера имеет региональный характер. Инвестиционный, инновационный и производственный потенциал субъектов рассматривается как ресурс регионального ИСК [5, 6]. Направленность инновационной деятельности субъектов регионального ИСК достаточно многогранна и включает: создание новых материалов, сокращение трудоемкости выполнения СМР, разработку проектно-сметной документации и т. д. [7–10]. Однако не все инновационные решения обладают новаторским потенциалом, реализующимся при взаимодействии между субъектами ИСК. Поэтому важнейшим принципом исследования инновационной деятельности в региональном ИСК

является наличие кросс-(мультипликативных) эффектов новаторской деятельности на этапах инвестиционно-строительного цикла (ИСЦ).

Говоря математическим языком, мультипликатор — коэффициент роста зависимой переменной, определяемый ростом независимой переменной. Мультипликативный эффект — множительный эффект, возникающий при росте зависимой переменной, превышающем величину первоначального импульса. Модель инвестиционного мультипликатора можно выразить следующим образом:

$$\Delta Y = k \cdot \Delta I,$$

где ΔY — изменение ВНД, вызванного изменением размера инвестиций на величину ΔI ; k — мультипликатор инвестиций (коэффициент), показывающий степень изменения национального дохода в ответ на изменение объема инвестиций.

Мультипликатор инвестиций можно характеризовать как изменение в потреблении и сбережениях хозяйствующих субъектов:

$$k = 1 / (1 - \text{ПСП}),$$

где ПСП — предельная склонность к потреблению [11].

Суть мультипликативного эффекта заключается в том, что увеличение доходов или расходов в одном виде экономической деятельности повлечет за собой изменение и в других отраслях экономики, что повлияет на размер потребления и сбережения. Соответственно, чем выше предельная склонность к потреблению, тем выше прирост валового национального продукта (ВНП). Методологию определения мультипликатора можно использовать для определения мультипликатора инноваций в видах экономической деятельности и в экономике в целом. Увеличение размера инвестиций влечет за собой прирост доходов экономических субъектов и их потребительских расходов. Это способствует многократному увеличению валового регионального продукта. Теорию мультипликатора инвестиций можно распространить на оценку мультипликативного эффекта инноваций на валовой региональный продукт. Инвестиции в инновации оказывают существенное влияние на прирост валового регионального продукта и повышение конкурентоспособности экономики региона.

Изучение кросс-(мультипликативных) эффектов инновационной деятельности на этапах ИСЦ — один из важнейших принципов исследо-

вания инновационной деятельности в ИСК. Важно, чтобы результат от внедрения инноваций имел не только локальный эффект, но и проявлял себя на разных этапах ИСЦ, что соответствует основному принципу кросс-(мультипликативного) эффекта. Для начала необходимо дать определение понятию инвестиционно-строительного цикла и определить его основные этапы. В научной литературе [12–15] ИСЦ описывается как совокупность этапов и работ от инвестиционного замысла до вывода объекта недвижимости из эксплуатации. Существуют различные точки зрения на то, что можно подразумевать под выводом объекта недвижимости из эксплуатации. В отечественной практике под выводом из эксплуатации принято считать потерю «функциональности для выгодополучателя», в отличие от иностранной практики, где под тем же самым понятием понимается утилизация объекта, включающая в себя разборку объекта, вывоз мусора и освобождение участка [16]. В дальнейшем, опираясь на труды А. Н. Асаула, под выводом из эксплуатации будем подразумевать окончание экономических взаимодействий участников инвестиционно-строительной деятельности по поводу объекта недвижимости.

Рассматривая ИСЦ, можно четко выделить четыре этапа: предынвестиционный, проектно-изыскательский, строительный, эксплуатационный [17–19].

На предынвестиционном этапе осуществляется выбор инвестиционных намерений и предпроектная подготовка. Выбор первых предполагает разработку инвестиционной идеи, маркетинговой и функциональной концепции объекта, а также выбор схем финансирования инвестиционного проекта для разработки инвестиционного бизнес-плана. Предпроектная подготовка включает обоснование целесообразности строительства и получение на него разрешения; выбор и отвод земельного участка для строительства, включающий согласование; получение «архитектурно-планировочного задания». Результатом предынвестиционного этапа принято считать разработанный инвестиционный план и пакет документов проекта: «обоснование инвестиций», выбор площадки застройки, архитектурно-планировочное задание.

Инженерные изыскания и проектирование относятся к проектно-изыскательскому этапу

ИСЦ. В результате инженерных изысканий необходимо получить отчеты по каждому из них виду, регламентированные СНиП 11-02-96. Для этого изучают характеристики и природные условия на площадке строительства, инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические и изыскания грунтовых строительных материалов и подземных источников вод. Проектирование подразумевает разработку проектно-сметной документации (ПСД) строительства объекта, земельного участка. В полном виде проектирование включает работы, связанные с подготовкой генерального плана, мелиоративной части, сельскохозяйственного строительства и освоения земель, проекта организации строительства, описания природных условий, мероприятий по гражданской обороне и чрезвычайных ситуаций и экономической части. Кроме того, оформляются технические условия на присоединение к внешним инженерным сетям. Таким образом, результатом проектирования становится задание на проектирование, проект, заключение экспертизы, утверждение проекта и комплект рабочей документации.

Третий этап ИСЦ включает собственно строительство — проведение строительно-монтажных работ. На этом этапе осуществляются выбор генерального подрядчика строительства и заключение контракта, в том числе проведение торгов для выбора подрядчиков, субподрядчиков и поставщиков. Далее идет процесс организации и проведения СМР, включая технический надзор, контроль качества и сроков исполнения работ; пусконаладочные работы при запуске промышленных объектов недвижимости. Также осуществляется бюджетный контроль и непосредственно сдача объекта недвижимости. Результатом перечисленных действий на этапе строительства выступает сданный в эксплуатацию объект недвижимости.

Эксплуатационный этап является завершающим этапом ИСЦ. Этот этап подразумевает реализацию проекта, оформление прав; продажу или передачу объекта в аренду, а также процесс эксплуатации объекта в рамках заданной ему функциональности и поддержание его технического состояния, включая инженерную инфраструктуру. Именно в результате этого этапа ИСЦ

получается доход от эксплуатации объекта недвижимости и возврат вложенных инвестиций.

Именно в обозначенных логических границах ИСЦ и реализуется потенциал регионального инвестиционно-строительного комплекса [20–23].

Как известно, инновации могут иметь локальный характер, т. е. если отдельный участник ИСЦ создает и внедряет инновацию, ее результат не влияет на экономические параметры последующих («чужих») операций. Это говорит об отсутствии кросс-(мультипликативного) эффекта. Однако если инновация, внедренная одним участником ИСЦ, оказывает положительный эффект на результаты других участников или ИСЦ в целом, то такая ситуация будет отвечать принципу кросс-(мультипликативного) эффекта.

Рассмотрим данные ситуации на примере каждого этапа ИСЦ.

1. В конце 1990-х годов в России начало развиваться, а с 2005 года, после принятия Федерального закона от 30 декабря 2014 года № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости», получило широкое применение привлечение денежных средств физических и юридических лиц для строительства объектов недвижимости. Данную схему финансирования инвестиционного проекта можно считать инновацией на прединвестиционном этапе в процессе выбора инвестиционных намерений. Данный вид финансирования сокращает объем привлечения застройщиком заемных средств, что в целом снижает стоимость всего инвестиционного проекта. Сокращает длительность инвестиционно-строительного цикла на этапе продажи объекта, а следовательно, периода окупаемости инвестиционного проекта посредством сокращения объема нереализованных площадей покупателем на момент окончания строительного этапа. Выгоду получает и собственник недвижимости, который ранее считался инвестором, за счет того, что приобрел жилую или коммерческую недвижимость по более низкой цене, нежели чем в аналогичном, уже готовом объекте недвижимости [24–27]. На основании вышеизложенных фактов эффект от применения (инновационной) схемы финансирования можно считать кросс-(мультипликативным) эффектом.

2. В 2010 году была создана компания LEGENDA Intelligent Development, которая занимается строительством жилищных объектов недвижимости в Санкт-Петербурге. В основе ее концепции лежит идея строительства квартир современных smart-планировок. Планировочные решения реализуют «европейский» подход — предлагаются квартиры с одной, двумя, тремя и четырьмя спальнями — застройщик дифференцирует жилплощадь по размеру (диапазон — 25–109 м²), предлагая собственную маркировку (S-XL габариты).

Суть проекта — smart-подход (функционал и размеры жилья привязываются к составу семьи; подразумевается, что возможности инфраструктурных объектов квартала полностью закроют бытовые и социальные потребности владельцев). Продуманные планировки, широкое предложение. Подъезды оборудуются пассажирскими и грузопассажирскими лифтами, в составе квартир присутствуют помещения технического назначения — гардеробные, прачечные, кладовые.

Подход можно считать инновацией, так как в процессе разработки инвестиционной идеи использовалась маркетинговая и функциональная концепция объекта на прединвестиционном этапе ИСП. Эта концепция ИСП привлекла значительную часть покупателей, в том числе и участников долевого строительства, что в результате сократило общую стоимость реализации ИСП. Продуманные планировки позволили максимизировать полезное использование жилых площадей по сравнению со стандартными планировочными решениями других застройщиков. В приведённом примере прослеживается кросс- (мультипликативный) эффект.

3. Известно, что освещение многоквартирных домов требует серьезных затрат электроэнергии, так как в освещении нуждаются не только жилые квартиры, но и придомовая территория, подъезды, лифты, технические помещения, переходные балконы и т. д. В связи с этим целесообразно применять энергоэффективные технологии освещения, например светодиодное (Led) освещение. Решение использовать светодиодное освещение на этапе проектирования ИСП позволит значительно сократить потребление электроэнергии по сравнению с применением традиционных ламп накаливания. Чтобы максимально повы-

сить энергоэффективность, нужно применить светильники с малым потреблением, обеспечить их автоматическое отключение или снижение потребления электроэнергии в отсутствие людей и светлое время суток. Также желательно управление «по расписанию» для снижения потерь из-за забывчивости. Обобщенная типовая схема позволяет выбрать оптимальный вариант по функциональным возможностям и стоимости. Исходя из соображений энергоэффективности, целесообразно совместить систему управления освещением с системой учета и управления потреблением энергоресурсов, а также предусмотреть возможность реализации других функций систем «умный дом». Следует заметить, что затраты на строительном этапе в результате применения инновационных энергосберегающих технологий освещения возрастут, так как стоимость оборудования в среднем в 10 раз превышает традиционные решения в освещении. Однако это касается только светодиодных ламп и блоков управления. Так, затраты на прокладку кабелей для светильников сократятся в связи с меньшей мощностью, появится возможность применения более дешевого кабеля с меньшим сечением. Снизится общая нагрузка на трансформатор, что позволит установить менее мощное оборудование. И в конечном итоге снизится стоимость эксплуатации объекта недвижимости путем экономии электроэнергии на освещение примерно в 10 раз. При применении описанной инновации также можно проследить кросс- (мультипликативный) эффект.

4. Одним из основных видов деятельности строительной компании ООО «Строительное управление» является производство и монтаж декоративных поясов из пенополистерола на фасады зданий. 100 % работы выполняются по договору подряда с генеральным подрядчиком застройщика АО «Строительный трест». До 2015 года компания «Строительное управление» покупала фасадные декоративные элементы у поставщиков и занималась исключительно монтажом. В 2015 году был оборудован собственный цех для производства декоративных фасадных элементов из пенополистерола с помощью 3D-принтера. Затраты на приобретение основных средств составили около 300 тыс. рублей. Внедренная инновация позволила экономить

организации около 60 % на стоимости материалов, что положительно сказалось на финансовом результате деятельности организации. Однако эффект от реализованной инновации не распространяется на финансовый результат инвестора, и в такой ситуации инновация признается локальной, не выражающей выдвинутый принцип — кросс-(мультипликативного) эффекта.

5. Апартаменты — это сравнительно новое явление на отечественном рынке недвижимости, и оно активно развивается. Инновация проявляется в эксплуатационном периоде, хотя закладывается еще на предынвестиционном этапе. Апартаменты считаются коммерческим помещением, что освобождает застройщика от дополнительных затрат на соблюдение некоторых норм при строительстве «стандартного жилья»: по инсоляции, по наличию достаточного количества парковочных мест, образовательных и социальных учреждений поблизости и т. д. Перечисленные послабления значительно снижают стоимость ИСП практически на каждом из этапов ИСП. Данный вид недвижимости позволяет самостоятельно определить инвестору условия и способ реализации построенных площадей. Здесь может иметь место как прямая продажа помещений собственнику, так и сдача в аренду. Большинство апартаментов предполагают наличие управляющей компании в доме, которая обеспечит высокий уровень обслуживания, а также будет следить за поддержанием технического состояния объекта недвижимости.

В заключение необходимо отметить, что если эффект от внедрения инноваций на любом из этапов ИСП оказывает экономический эффект на результаты других субъектов ИСК, то следует говорить о наличии кросс-(мультипликативного) эффекта, который является важнейшим принципом осуществления инновационной деятельности в региональном ИСК. Если инновации влияют на экономический результат только того субъекта, кто внедрил данное новшество, то инновация признается локальной, не отвечающей основополагающим признакам кросс-(мультипликативного) эффекта.

Библиографический список

1. Асаул А. Н. Состояние и перспективы инвестиционно-строительной деятельности в Российской Фе-

дерации // Экономическое возрождение России. 2008. № 16. С. 3–9.

2. Асаул А. Н., Лобанов А. В. Институциональные единицы в региональном инвестиционно-строительном комплексе: критерии и методы выделения // Экономика Украины. 2010. № 11. С. 47.

3. Асаул А. Н. Направление развития региональных инвестиционно-строительных комплексов в РФ // Успех современного естествознания. 2011. № 2. С. 124–127.

4. Асаул А. Н., Лобанов А. В. Перспективная модель развития региональных инвестиционно-строительных комплексов // Экономика Украины. 2011. № 7. С. 72–79.

5. Асаул А. Н. [и др.] Производственно-экономический потенциал и деловая активность субъектов предпринимательской деятельности. СПб.: АНО «ИПЭВ», 2013. 320 с.

6. Асаул А. Н., Загускин Н. Н., Манаков Л. Ф., Рыбнов Е. И. Самоорганизация, саморазвитие и саморегулирование субъектов предпринимательской деятельности в строительстве. СПб.: АНО «ИПЭВ», 2013. 320 с.

7. Зайниев Г. Я., Агеев С. М., Асаул А. Н., Лубудин Б. В. К вопросу эффективности новых технологичных реконструкции зданий и сооружений // Промышленное и гражданское строительство. 2009. № 1(27). С. 4–7.

8. Асаул А. Н., Заварин Д. А. Внедрение ключевых инноваций по видам и этапам инвестиционно-строительного цикла // Вестник гражданских инженеров. 2014. № 5(46). С. 133–140.

9. Асаул А. Н., Заварин Д. А., Иванов С. Н. Основные препятствия развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной сфере // Фундаментальные исследования. 2015. № 4. С. 180–184.

10. Асаул А. Н. Модернизация России на основе собственной идентичности // Экономическое возрождение России. 2011. № 1(27). С. 4–7.

11. Асаул А. Н., Асаул М. А., Заварин Д. А., Рыбнов Е. И. Инновации в инвестиционно-строительной сфере; под ред. Асаула А. Н. М.: Юрайт, 2018. 205 с.

12. Асаул А. Н., Иванов С. Н. Структура транзакционных издержек в рамках этапов инвестиционно-строительного цикла // Журнал европейской экономики. 2014. Т. 13. № 2. С. 151–159.

13. Современные проблемы и тенденции формирования системы управления региональным инвестиционно-строительным комплексом // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. 2002. № 3. С. 37–48.

14. Асаул А. Н., Заварин Д. А. Основное направление инновационного совершенствования процессов

и механизмов инвестиционно-строительного цикла // Известия государственного университета имени Ярослава Мудрого. 2014. № 2. С. 15–22.

15. Асаул А. Н. Строительный кластер-новая региональная система // Экономика строительства. 2004. № 6. С. 6–15.

16. Асаул А. Н., Загидуллина Г. М., Люлин П. Б., Сиразетдинов Р. М. Экономика недвижимости: учебник для вузов. 18-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2018. 353 с.

17. Асаул А. Н., Лобанов А. В. Специализация в строительстве как экономическое явление в рамках институциональной теории // Экономика строительства. 2014. № 2(26). С. 12–24.

18. Алексеев А. А., Асаул А. Н., Иванов А. С., Загускин Н. Н. и др. Девелопмент: эволюция функции и интеграция в региональный инвестиционно-строительный комплекс. СПб.: СПбГУЭФ, 2013.

19. Асаул А. Н. Кластерный характер развития регионального инвестиционно-строительного комплекса // Экономика развития региона: проблемы, поиски, перспективы. 2004. № 4.

20. Асаул А. Н., Горбунов А. А., Заварин Д. А. Особенности инвестиционного планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов. Ч. 1 // Экономика строительства. 2015. № 5 (35). С. 30–39.

21. Асаул А. Н., Горбунов А. А., Заварин Д. А. Особенности инвестиционно планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов. Ч. 2 // Экономика строительства. 2016. № 1 (37). С. 32–43.

22. Асаул А. Н. Формирование мезоэкономических объединений в инвестиционно-экономическом комплексе региона // Известия высших учебных заведений. Строительство. 2004. № 1. С. 34–42.

23. Asaul A., Asaul M. Implementation of development function of business entity in investment and construction cycle // European Journal of Natural History. 2018. № 3. С. 35–38.

24. Асаул А. Н. Концептуальный подход к решению проблемы финансирования жилищного строительства в условиях развития глобальных рынках жилья // Научные труды Вольного экономического Общества России. Т. 15. М., 2005. С. 305–321.

25. Асаул А. Н. Финансирование жилищного строительства в условиях появления рынков жилья // Научные труды Вольного экономического Общества России. Т. 15. М., 2005. С. 429–435.

26. Асаул А. Н. Финансирование жилья за счёт привлечения средств (долевое строительство) // Актуальные проблемы строительства. Владимир: ВООО ВОИ, 2006. С. 74–83.

27. Асаул А. Н. Финансирование жилья в РФ за счёт привлечённых средств // Збірник наукових праць. Рівне НУВГП. Вып. XIV. С. 151–161.

References

1. Asaul A. N. *Sostoyanie i perspektivy investitsionno-stroitel'noy deyatel'nosti v rossiyskoy federatsii* [The state and prospects of investment and construction activities in the Russian Federation]. *Ehkonomicheskoe vozrozhdenie Rossii – Economic Revival of Russia*, 2008, no. 16, pp. 3–9.

2. Asaul A. N., Lobanov A. V. *Institutsional'nye edinit'sy v regional'nom investitsionno-stroitel'nom komplekse: kriterii i metody vydeleniya* [Institutional units in the regional investment and construction complex: criteria and methods of allocation]. *Ehkonomika Ukrainy – Economy of the Ukraine*, 2010, no. 11, p. 47.

3. Asaul A. N. *Napravlenie razvitiya regional'nykh investitsionno-stroitel'nykh kompleksov v RF* [The direction of development of regional investment and construction complexes in the Russian Federation]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya – Achievements of modern natural science*, 2011, no. 2, pp. 124–127.

4. Asaul A. N., Lobanov A. V. *Perspektivnaya model' razvitiya regional'nykh investitsionno-stroitel'nykh kompleksov* [Promising model of development of regional investment-construction complexes]. *Ehkonomika Ukrainy – Economy of the Ukraine*, 2011, no. 7, p. 72–79.

5. Asaul A. N., et al. *Proizvodstvenno-ehkonomicheskii potentsial idelovaya aktivnost' sub#ektov predprinimatel'skoy deyatel'nosti* [Production and economic potential of business entities' activity]. St. Petersburg, IPEhV Publ., 2013, 320 p.

6. Asaul A. N., Zaguskin N. N., Manakov L. F., Rybnov E. I. *Samooorganizatsiya, samorazvitie i samoregulirovanie sub#ektov predprinimatel'skoy deyatel'nosti v stroitel'stve* [Self-organization, self-development and self-regulation of subjects of business activity in construction]. St. Petersburg, IPEhV Publ., 2013, 320 p.

7. Zayniev G. Ya., Ageev S. M., Asaul A. N., Lubudin B. V. *K voprosu ehffektivnosti novykh tekhnologiy rekonstruktsii zdaniy i sooruzheniy* [To the question of the effectiveness of new technologies for reconstruction of buildings and structures]. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo – Industrial and civil construction*, 2009, no. 1(27), pp. 4–7.

8. Asaul A. N., Zavarin D. A. *Vnedrenie klyuchevykh innovatsiy po vidam i etapam investitsionno-stroitel'nogo tsikla* [Introduction of the key innovation types and stages of investment and construction cycle]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2014, no. 5(46), pp. 133–140.

9. Asaul A. N., Zavarin D. A., Ivanov S. N. *Osnovnye prepyatstviya razvitiyu innovatsionnoy aktivnosti v investitsionno-stroitel'noy sfere* [The main obstacles to the development of innovative activity in the investment and

construction sector]. *Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research*, 2015, no. 4, pp. 180–184.

10. Asaul A. N. *Modernizatsiya Rossii na osnove sobstvennoy identichnosti* [The modernization of Russia on the basis of own identity]. *Ehkonomicheskoe vozrozhdenie Rossii – Economic Revival of Russia*, 2011, no. 1(27), pp. 4–7.

11. Asaul A. N., Asaul M. A., Zavarin D. A., Rybnov E. I. *Innovatsii v investitsionno-stroitel'noy sfere* [Innovation in the construction investment activities]. Ed. by Asaul A. N. Moscow, Yurayt Publ., 2018, 205 p.

12. Asaul A. N., Ivanov S. N. *Struktura transaktsionnykh izderzhok v ramkakh etapov investitsionno-stroitel'nogo tsikla* [The structure of transaction costs in the stages of the investment and construction cycle]. *Zhurnal evropeyskoy ehkonomiki – Journal of European economy*, 2014, vol. 13, no. 2, pp. 151–159.

13. *Sovremennyye problemy i tendentsii formirovaniya sistemy upravleniya regional'nym investitsionno-stroitel'nym kompleksom* [Modern problems and trends in the formation of the management system of the regional investment and construction complex]. *Sbornik nauchnykh trudov Vserossiyskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovtsevodstva i kozovodstva* [Collected works of the All-Russian Research Institute of Sheep and Goat Breeding]. 2002, no. 3, pp. 37–48.

14. Asaul A. N., Zavarin D. A. *Osnovnoe napravlenie innovatsionnogo sovershenstvovaniya protsessov i mekhanizmov investitsionno-stroitel'nogo tsikla* [Main direction of innovative development of processes and mechanisms of investment and construction cycle]. *Izvestiya gosudarstvennogo universiteta imeni Yaroslava Mudrogo – Bulletin of the State University named after Yaroslav the Wise*, 2014, no. 2, pp. 15–22.

15. Asaul A. N. *Stroitel'nyy klaster-novaya regional'naya sistema* [Construction cluster as a new regional system]. *Ehkonomika stroitel'stva – Economy of Construction*, 2004, no. 6, pp. 6–15.

16. Asaul A. N., Zagidullina G. M., Lyulin P. B., Sirazetdinov R. M. *Ehkonomika nedvizhimosti* [Real estate economy]. 18-th ed. Moscow, Yurayt Publ., 2018, 353 p.

17. Asaul A. N., Lobanov A. V. *Spetsializatsiya v stroitel'stve kak ehkonomicheskoe yavlenie v ramkakh institutsional'noy teorii* [Specialization in construction as an economic phenomenon within the framework of institutional theory]. *Ehkonomika stroitel'stva – Economy of construction*, 2014, no. 2(26), pp. 12–24.

18. Alekseev A. A., et al. *Development: ehvolyutsiya funktsii i integratsiya v regional'nyy investitsionno-stroitel'nyy kompleks* [Development: evolution of the function and integration into the regional investment and construction complex]. St. Petersburg, SPBGUEhF Publ., 2013.

19. Asaul A. N. *Klasternyy kharakter razvitiya regional'nogo investitsionno-stroitel'nogo kompleksa* [Cluster character of development of regional investment and construction complex]. *Ehkonomika razvitiya regiona: problemy, poiski, perspektivy – Economy of development of the region: problems, searches, prospects*, 2004, no. 4.

20. Asaul A. N., Gorbunov A. A., Zavarin D. A. *Osobennosti investitsionnogo planirovaniya innovatsionnykh investitsionno-stroitel'nykh projektov. Ch. 1* [Features of investment planning, innovative investment and construction projects. Pt. 1]. *Ehkonomika stroitel'stva – Economy of construction*, 2015, no. 5(35), pp. 30–39.

21. Asaul A. N., Gorbunov A. A., Zavarin D. A. *Osobennosti investitsionnogo planirovaniya innovatsionnykh investitsionno-stroitel'nykh projektov. Ch. 2* [Features of investment planning, innovative investment and construction projects. Pt. 2]. *Ehkonomika stroitel'stva – Economy of construction*, 2016, no. 1(37), pp. 32–43.

22. Asaul A. N. *Formirovanie mezoehkonomicheskikh ob#edineniy v investitsionno-ehkonomicheskom komplekse regiona* [Formation of meso-economic associations in the investment and economic complex of the region]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Stroitel'stvo. – Bulletin of higher educational institutions. Construction*. 2004, no. 1, pp. 34–42.

23. Asaul A., Asaul M. Implementation of development function of business entity in investment and construction cycle. *European Journal of Natural History*, 2018, no. 3, pp. 35–38.

24. Asaul A. N. *Kontseptual'nyy podkhod k resheniyu problemy finansirovaniya zhilishchnogo stroitel'stva v usloviyakh razvitiya global'nykh rynkakh zhil'ya* [A conceptual approach to solving the problem of housing Finance in the development of global housing markets]. *Trudy Vol'nogo ehkonomicheskogo Obshchestva Rossii – Proceedings of the Free Economic Society of Russia*, vol. 15. Moscow, 2005, pp. 305–321.

25. Asaul A. N. *Finansirovanie zhilishchnogo stroitel'stva v usloviyakh poyavleniya rynkov zhil'ya* [Housing construction financing in conditions of the emergence of housing markets]. *Trudy Vol'nogo ehkonomicheskogo Obshchestva Rossii – Proceedings of the Free Economic Society of Russia*, vol. 15. Moscow, 2005, pp. 429–435.

26. Asaul A. N. *Finansirovanie zhil'ya za schyot privilecheniya sredstv (dolevoe stroitel'stvo)* [Home financing by attracting funds (co-construction)]. *Aktual'nye problemy stroitel'stva* [Actual problems of construction]. Vladimir, VO Publ., 2006, pp. 74–83.

27. Asaul A. N. *Finansirovanie zhil'ya v RF za schyot privilechyonnykh sredstv* [Financing of housing in Russia from borrowed funds]. *Zbirnik nauk ovikhprats', Rivne NUVGP*, iss. XIV, pp. 151–161.