



ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЗВЖДЕНИЕ РОССИИ

А. Н. Асаул, М. А. Асаул, Д. А. Заварин, Е. И. Рыбнов

# ИННОВАЦИИ В ИНВЕСТИЦИОННО- СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ  
ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА

Под редакцией **А. Н. Асаула**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением Международной ассоциации ученых, преподавателей и специалистов в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Инноватика» (магистерская программа — «Управление инновационной деятельностью в строительстве»)*

Книга доступна в электронной библиотечной системе  
[biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)

Москва ■ Юрайт ■ 2019

**Авторы:**

**Асаул Анатолий Николаевич** — доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, академик РАЕ, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры экономики предпринимательства и инноваций Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета;

**Асаул Максим Анатольевич** — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики автомобильного транспорта Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета;

**Заварин Денис Анатольевич** — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры городского кадастра и геодезии Волгоградского государственного университета;

**Рыбнов Евгений Иванович** — доктор экономических наук, профессор, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, ректор Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета.

**Рецензенты:**

*Алексеев А. А.* — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургского государственного экономического университета;

*Плотников А. Н.* — профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической безопасности и управления инновациями Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина.

**Асаул, А. Н.**

А90

Инновации в инвестиционно-строительной сфере : учеб. пособие для академического бакалавриата / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, Д. А. Заварин, Е. И. Рыбнов ; под ред. А. Н. Асаула. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 207 с. — (Серия : Университеты России).

ISBN 978-5-534-04964-0

Серия «Университеты России» позволит высшим учебным заведениям нашей страны использовать в образовательном процессе учебники и учебные пособия по различным дисциплинам, подготовленные преподавателями лучших университетов России и впервые опубликованные в издательствах университетов. Все представленные в этой серии учебники прошли экспертную оценку учебно-методического отдела издательства и публикуются в оригинальной редакции.

В пособии изложена проблема инновационной деятельности на современном этапе развития инвестиционно-строительной сферы и препятствия, мешающие развитию инновационной активности в этой сфере. Представлен теоретический базис, направленный на оценку инвестиционных сценариев, учитывающих экономические эффекты внедрения инноваций. Особое место уделено механизмам инновационного развития инвестиционно-строительной сферы, в том числе активизации инновационной деятельности на базе строительных кластеров и их интеграции в технологическую платформу.

*Учебник предназначен для студентов по направлению подготовки «Инноватика», магистерская программа — «Управление инновационной деятельностью в строительстве» и всех, кто интересуется проблемами внедрения инноваций в инвестиционно-строительной сфере.*

УДК 681.5(075.8)  
ББК У9(2)301-550я73



*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».*

© Асаул А. Н., Асаул М. А., Заварин Д. А.,  
Рыбнов Е. И., 2016  
© АНО ИПЭВ, 2016  
© ООО «Издательство Юрайт», 2019

ISBN 978-5-534-04964-0

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>Глава 1. Инновации как ключевой фактор конкурентоспособности инвестиционно-строительного комплекса</b> .....	11
1.1. Основные направления и проблемы экономического развития инвестиционно-строительной сферы.....	11
Тесты .....	32
Контрольные вопросы.....	35
1.2. Инновационная деятельность в строительстве (методологическая платформа).....	36
Тесты .....	51
Контрольные вопросы.....	54
1.3. Инвестиционно-строительный цикл как объект инноваций .....	55
Тесты .....	67
Контрольные вопросы.....	70
1.4. Классификация инноваций, интегрированных в инвестиционно-строительный цикл.....	71
Тесты .....	82
Контрольные вопросы.....	85
<b>Глава 2. Оценка потенциала внедрения инноваций и организационно-экономические механизмы внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл</b> .....	86
2.1. Анализ эффектов внедрения инноваций в строительстве.....	86
Тесты .....	97
Контрольные вопросы.....	100
2.2. Методы оценки инновационного потенциала строительного проекта .....	101
Тесты .....	112
Контрольные вопросы.....	115

2.3. Особенности инвестиционного планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов .....	116
Тесты .....	137
Контрольные вопросы.....	139
2.4. Организационные механизмы активизации инновационной деятельности региональных ИСК.....	141
Тесты .....	158
Контрольные вопросы.....	161
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	163
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	166
<b>НОВЫЕ ИЗДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ» И СМЕЖНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ</b> .....	206

## ВВЕДЕНИЕ

Строительство считается очень консервативной сферой деятельности с позиции принятия инновационных технологий и продуктов. Внимания ученых и практиков к внедрению новых технологий должно быть привлечено значительным, но не реализованным национальным потенциалом НИОКР, так как на 2014 год в российский исследовательский сектор инвестиционно-строительной сферы входят 182 научных учреждения в области строительства, более 33 000 исследователей, из них 4750 докторов и кандидатов наук.

Российские исследователи глубоко и разносторонне изучают вопрос инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере. Основываясь на имеющийся теоретический базис, сформулированы новые научные подходы и методы, но основной проблемой инноватики в инвестиционно-строительной сфере остается непонимание субъектами инвестиционно-строительной деятельности экономических выгод от внедрения инноваций в инвестиционно-строительный проект.

На решение этой проблемы направлена дисциплина «Современные проблемы инноватики».

*Цель изучения дисциплины* — получение студентами необходимых теоретических и практических знаний о проблемах инновационной деятельности на современном этапе развития инвестиционно-строительной сферы и препятствиях, мешающих развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной сфере. В этой связи основная цель учебного издания — дать студентам (будущим магистрам) базис, направленный на оценку инвестиционных сценариев, учитывающих экономические эффекты внедрения инноваций. На ее решение

направлены методические принципы инвестиционного планирования инвестиционно-строительных проектов, имеющих инновационную компоненту, а также оценка инновационного потенциала через сравнение базового и инновационного сценариев реализации ИСП и механизмы инновационного развития инвестиционно-строительной сферы, в том числе активизации инновационной деятельности на базе строительных кластеров и их интеграции в технологическую платформу.

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими *общекультурными (ОК) и профессиональными компетенциями*:

- способностью понимать роль инновации в развитии общества и науки (ОК-1);

- способностью самостоятельной научно-исследовательской и (или) научно-педагогической деятельности в соответствующем направлении (ОК-2);

- способностью приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-4);

- способностью представить результат научно-исследовательской работы в виде отчета, реферата, научной статьи, оформленной в соответствии с имеющимися требованиями, с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации (ОК-6);

- способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки (ПК-7);

- способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты (ПК-9).

*Основные задачи дисциплины:*

1. Раскрыть теоретический базис инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере:

- направления экономического развития инвестиционно-строительной сферы, роль инновационных факторов в развитии ее конкурентоспособности;

- платформа инновационной деятельности в строительстве;
- теоретические положения об инвестиционно-строительном цикле как объекте инновационной активности участников инвестиционно-строительной деятельности.

2. Изложить методы оценки экономических эффектов внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл:

- положения о классификации инноваций применительно к инвестиционно-строительному циклу;
- методы определения эффектов внедрения инноваций в стоимостной и динамической компоненте инвестиционно-строительного проекта;
- раскрыть эконометрическую модель и метод оценки инновационного потенциала инвестиционно-строительного проекта.

3. Рассмотреть организационно-экономический механизм внедрения инноваций в инвестиционно-строительную сферу на микро-, мезо- и макроуровне:

- методы инвестиционного планирования строительных проектов с учетом инновационной компоненты;
- организационные методы и механизмы (мезо- и макроуровня) активизации инновационной деятельности, направленные на формирование строительных кластеров и интеграцию их с федеральной технологической платформой.

Учебник содержит иллюстративный материал (рисунки, диаграммы, алгоритмы, таблицы), облегчающий усвоение дисциплины.

Работа над контрольными вопросами, приведенными в учебном издании, позволяет проверить глубину изучения ключевых тем. Предлагаемые вопросы акцентируют внимание на проблемах, освоение которых помогает осмыслить логику и содержание соответствующих глав учебника. Для закрепления теоретических положений, рассмотренных на аудиторных занятиях, расширения знаний по отдельным вопросам учебной дисциплины и получения навыков самостоятельной исследовательской работы по узкой тематике рекомендуется написать реферат. Для выявления уровня владения базовыми понятиями (текущего контроля) по каждой теме дисциплины используются тесты как одна из форм педагогического контроля качества познавательной деятельности.

Система проверки знаний, представленная в книге, формирует предметную компетенцию, что интегративно способствует формированию образовательной компетенции будущего магистра по направлению «Инноватика».

Учебник развивает способность обучаемых применять свои знания, умения и личностные качества для достижения успеха в профессиональной деятельности. Ярко выраженный компетентностный подход помогает решить основную проблему современного высшего образования — ликвидировать разрыв между теоретическими знаниями выпускников вузов и требованиями, предъявляемыми к специалистам в реальных рыночных условиях России, и способствует подготовке конкурентоспособных специалистов-инноваторов.

### **После изучения дисциплины студенты должны:**

#### ***Знать:***

- исследовательский базис инновационной деятельности в строительстве;
- теоретические положения об инвестиционно-строительном цикле как объекте инновационной активности участников инвестиционно-строительной деятельности;
- классификацию инноваций применительно к этапам и операциям инвестиционно-строительного цикла;
- ключевые направления нововведений на этапах инвестиционно-строительного цикла;
- возможные экономические эффекты инновационной деятельности в рамках инвестиционно-строительного цикла;
- совокупность локальных эффектов нововведений в цикл, определяющих инновационный потенциал проекта;
- методические принципы инвестиционного планирования строительных проектов, имеющих инновационную компоненту;
- различие между технико-технологическими результатами инновационной деятельности и экономическими эффектами их трансфера в инвестиционно-строительный цикл.



***Уметь:***

- формулировать теоретический базис исследования инноваций в инвестиционно-строительной сфере;
- провести анализ тенденций экономического развития инвестиционно-строительной сферы, роли инновационных факторов в развитии ее конкурентоспособности;
- детерминировать ключевые инновации в инвестиционно-строительной сфере, их результаты и экономические эффекты;
- использовать эконометрическую модель оценки эффекта от сокращения длительности инвестиционно-строительного цикла;
- осуществлять интегративную оценку инновационных эффектов изменения стоимости и длительности инвестиционно-строительного цикла;
- рассчитать экономический эффект инновационного проекта от сокращения длительности инвестиционно-строительного цикла под влиянием инновационных эффектов.

***Владеть:***

- методами оценки экономических эффектов внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл;
- методами определения эффектов внедрения инноваций в стоимостной и динамической компоненте инвестиционно-строительного проекта;
- эконометрическими моделями и методами оценки инновационного потенциала инвестиционно-строительного проекта;
- методами инвестиционного планирования строительных проектов с учетом инновационной компоненты;
- организационными методами и механизмами (мезо- и макроуровня) активизации инновационной деятельности путем формирования строительных кластеров и интеграции их с федеральной технологической платформой;
- алгоритмом оценки инновационного потенциала через сравнение базового и инновационного сценариев реализации инвестиционно-строительного проекта;

- организационно-экономическими механизмами внедрения инноваций в инвестиционно-строительную сферу на микро-, мезо- и макроуровне;
- механизмами активации инновационной деятельности на базе строительных кластеров и их интеграции в технологическую платформу.

# ГЛАВА 1

## ИННОВАЦИИ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННО- СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

### 1.1. Основные направления и проблемы экономического развития инвестиционно-строительной сферы

*Рассмотрены основные направления экономического развития отечественной инвестиционно-строительной сферы и роль инвестиционно-строительной деятельности в формировании ВВП страны. Дан сопоставительный анализ развития инвестиционно-строительной сферы с мировыми индикаторами. Выявлено пять актуальных проблем инвестиционно-строительной сферы, формулируемых как области совершенствования экономических процессов в инвестиционно-строительной сфере на основе инновационного подхода.*

Современные экономисты и политики акцентируются на «сырьевом» характере российской экономики, предопределяют потенциал ее развития через мировую конъюнктуру углеводородного сырья. Конечно, этот взгляд справедлив с точки зрения мирохозяйственных связей Российской Федерации, но он не обладает научно-экономической объективностью. В вертикальном анализе структуры отечественного ВВП по видам экономической деятельности (табл. 1.1, см. графу «%») обнаруживаются три ключевых сектора, имеющих сопоставимый по объему вклад в формирование ВВП: добыча и производство угле-

водородов, строительство и оперирование недвижимостью, оптовая торговля. «Добыча нефти и газа» вместе с долей соответствующего производства и транспортировки не превышает 12 %. И эта величина практически сопоставима с объемом ВВП, вносимым строительством и операциям с объектами недвижимости (11,34 %).

Таблица 1.1

**Валовая добавленная стоимость по видам экономической деятельности  
(в ценах 2008 г., млрд руб.)<sup>1,2</sup>**

Позиции	2012 г.		Δ2003–12
	млрд руб.	%	
ВВП в рыночных ценах	42 895,9		
в том числе:			
<b>валовая добавленная стоимость</b>	36 668,1	100,00	
оптовая торговля	4 682,0	12,77	2,94
<i>добыча нефти и газа</i>	2 832,9	7,73	-1,97
розничная торговля	2 655,9	7,24	1,00
транспортные услуги	2 518,5	6,87	-1,37
<i>строительство</i>	2 114,0	5,77	0,63
<i>операции с недвижимостью</i>	2 054,6	5,60	2,06
финансовое посредничество	1 606,7	4,38	3,10
сельское хозяйство	1 392,3	3,80	-1,13
<i>производство нефтепродуктов</i>	1 369,9	3,74	0,20
здравоохранение	1 251,8	3,41	-1,04

При этом на фоне снижения (горизонтальный анализ «Δ2003–12», табл. 1.1) добычи сырья (-1,97 %) объективна тенденция роста оптового товарооборота (2,94 %) и строительного сектора (0,63 %). Современные мировые вызовы в отношении геополитической, геоэкономической позиции России (кризис на Украине 2014 года, санкции и их последствия и др.) предопределили разворот от международной интеграции к реализации внутреннего промышленного потенциала, расширения внутреннего потребления. И на этом фоне положитель-

<sup>1</sup> На июнь 2014 года (данные Росстата).

<sup>2</sup> Савченко Л. С. Модели внутриорганизационного поведения и инновационная активность персонала // Ученые записки Санкт-Петербургского университета управления и экономики. 2009. № 2. С. 120–132.

ную динамику объемов инвестиций в строительство можно считать устойчивой среднесрочной экономической тенденцией.

Капиталовложения (вертикальный анализ табл. 1.2) консолидированы в ключевых видах экономической деятельности — добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды. При этом связь инвестиционно-строительной сферы, а также добывающих и перерабатывающих производств двусторонняя.

Таблица 1.2

**Вертикально-горизонтальный анализ объемов инвестиций (млн руб.)  
в капитальное строительство по видам экономической деятельности  
в Российской Федерации в период 2007–2011<sup>1</sup> года (по данным  
Федеральной службы государственной статистики, 2014 год)**

Позиции	Годы					
	2007	2008	2009	2010	2011	2011, %
Российская Федерация, всего	6 716 222	8 781 616	7 976 013	9 152 096	10 776 839	100,0
<i>Динамика, %</i>	42	31	-9	15	18	
Раздел С. Добыча полезных ископаемых	929 751	1 173 676	1 111 777	1 264 051	1 573 125	14,6
<i>Динамика, %</i>	35	26	-5	14	24	
Раздел D. Обрабатывающие производства	986 416	1 317 794	1 135 689	1 207 535	1 411 300	13,1
<i>Динамика, %</i>	34	34	-14	6	17	
Подраздел DA. Производство пищевых продуктов	169 937	194 037	157 085	176 541	180 768	1,7
Подраздел DE. Целлюлозно-бумажное производство	40 277	50 669	33 941	43 058	55 080	0,5

<sup>1</sup> Росстат на 2014 год предложил сопоставимые данные по объемам инвестиций в базе ЦБСД только на период 2007–2011 года. Впрочем, выраженная в горизонтальном анализе тенденция устойчива, что позволяет утверждать ее сохранение и для актуального периода.

Окончание табл. 1.2

Позиции	Годы					
	2007	2008	2009	2010	2011	2011, %
Подраздел DG. Химическое производство	107 163	135 567	105 927	112 861	162 462	1,5
Подраздел DJ. Металлургическое производство	205 552	290 072	241 771	216 169	229 077	2,1
Подраздел DL. Производство электрооборудования	32 554	40 811	33 447	35 123	39 109	0,4
Подраздел DM. Производство транспортных средств	68 076	97 801	92 178	100 992	114 782	1,1
Раздел E. Производство электроэнергии, газа и воды	465 717	617 042	684 082	818 808	970 608	9,0
Раздел H. Гостиницы и рестораны	32 990	39 918	38 716	46 907	54 169	0,5
Раздел I. Транспорт и связь	1 488 530	2 023 638	2 118 340	2 336 781	3 005 957	27,9

С одной стороны, строительство является одним из ключевых внутренних потребителей сырья и материалов, залогом устойчивого развития добывающих и обрабатывающих производств. По оценкам<sup>1</sup>, в строительстве потребляется 20–32 % общенационального производства стали, 17–34 % алюминия, 20–25 % пластмасс, 20–25 % дерева. С другой стороны, возведение (реконструкция) объекта недвижимости составляет порядка 65 %<sup>2</sup> капиталовложений промышленности. Стоимость строительного продукта значительно влияет на финансовые параметры инвестиционного проекта промышленно-

<sup>1</sup> Асаул А. Н., Асаул Н. А., Симонов А. В. Формирование и оценка эффективности организационной структуры управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы. СПб.: СПбГАСУ, 2009. 258 с.

<sup>2</sup> Асаул А. Н. Проблемы инновационного развития отечественной экономики // Экономическое возрождение России. 2009. № 4. С. 3–6.

сти, инфраструктурных объектов. В этом контексте, инвестиционно-строительная сфера справедливо определяется «...драйвером конкурентоспособности национальной экономики»<sup>1</sup>, эффективность которого должна находиться в фокусе внимания исследователей.

Низкий уровень эффективности отечественного ВЭД «Строительство» обусловлен отставанием от среднемирового уровня по трем ключевым факторам. Такой вывод можно сделать из сопоставительного анализа индикаторов инвестиционно-строительных комплексов, представленных в табл. 1.3. Компильционный индекс конкурентоспособности («К», табл. 1.3) отечественного строительства ниже средне-европейского (4,21), а стоимость строительства («Р») одна из самых высоких — больше 10,3 евро за метр<sup>2</sup>. Причем если в Европейских странах сопоставимый уровень стоимости предопределен территориальными ограничениями и интеграцией в проекты инновационных решений<sup>2</sup>, то в России причинами являются институциональные факторы<sup>3</sup>. Критически низкий уровень развития нормативно-правовой базы инвестиционно-строительной деятельности (25 баллов индекса из 100) предопределяет самый высокий рейтинг уровня транзакционных расходов участников инвестиционно-строительной деятельности — 25 %, что закономерно приводит к низкому уровню предпринимательской инициативы, активности участников инвестиционно-строительного цикла (50,47 пунктов из 100).

Таблица 1.3

**Индикаторы состояния инвестиционно-строительных комплексов, 2013, %**

Страны	К	Р	Н	П	Т
Бельгия	3,83	2,753	20	57,51	17,88%
Болгария	4,16	1,305	30	64,91	24,88%
Финляндия	5,47	6,184	90	74,04	10,15%

<sup>1</sup> Асаул А. Н., Асаул Н. А., Алексеев А. А., Лобанов А. В. Инвестиционно-строительный комплекс: рамки и границы термина // Вестник гражданских инженеров. 2009. № 4. С. 91–96.

<sup>2</sup> *Shapira, Aviad; Rosenfeld, Yehiel. Achieving Construction Innovation through Academia-Industry Cooperation-Keys to Success. Journal of Professional Issues in Engineering Education & Practice. Oct. 2011, Vol. 137 Issue 4, p. 223–231.*

<sup>3</sup> Следует обратить внимание на высокий уровень институциональных факторов Европейских инвестиционно-строительных комплексов (Франция, Швейцария, Великобритания, табл. 3) при высокой цене.

Окончание табл. 1.3

Страны	К	Р	Н	П	Т
Франция	5,14	13,380	80	64,59	16,30%
Германия	5,41	3,094	90	71,79	11,46%
Италия	4,43	7,213	50	60,33	17,00%
Люксембург	5,03	5,647	90	76,23	15,65%
Нидерланды	5,41	4,271	90	74,68	11,03%
Польша	4,46	3,326	60	64,1	6,61%
Португалия	4,4	2,213	70	64,01	13,65%
<b>Россия</b>	<b>4,21</b>	<b>10,302</b>	<b>25</b>	<b>50,47</b>	<b>25,00%</b>
Сербия	3,88	2,135	40	57,96	8,15%
Словения	4,3	2,786	60	64,56	6,92%
Испания	4,54	4,022	70	70,15	12,16%
Швеция	5,61	6,991	90	71,87	6,54%
Швейцария	5,74	11,397	90	81,95	5,74%
Великобритания	5,39	15,187	85	74,53	5,03%
Украина	4	2,807	30	45,76	12,50%

*Примечание.* Выборочная компиляция проведена по базам данных Global Property Guide — Residential property markets and investment<sup>1</sup>. Обозначения: «Р» — средняя стоимость строительства м<sup>2</sup>, евро; «К» — абсолютный индекс конкурентоспособности (7 — максимальный); «Н» — индекс развития нормативно-законодательной строительства (100 — высший балл); «П» — индикатор предпринимательской активности в строительстве (100 — максимум); «Т» — индекс уровня транзакционных издержек в себестоимости инвестиционно-строительного проекта.

Для понимания причин низкой эффективности инвестиционно-строительной деятельности необходим анализ основных направлений ее развития, на основе чего сформулируем пять базисных проблем, совокупность которых может рассматриваться как направления совершенствования экономической системы вида экономической деятельности «Строительство» в России и ее региональных инвестиционно-строительных комплексов. Информационным базисом формализации проблем выбраны первичные и вторичные статистические данные Федеральной службы государственной статистики, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минтранс РФ); обзоры и сведения информационного агентства INFOLine, ABARUS

<sup>1</sup> *Arditi, David; Kale, Serdar.* Innovation in construction equipment and its flow into the construction industry. Journal of Construction Engineering & Management. Dec 97, Vol. 123 Issue 4, p 371.



Market Research, Мирового Экономического Форума (World Economy Forum), Мирового банка (Doing Business Indicators); Организации европейского сотрудничества и развития (OECD). Отдельные позиции сформулированы на основе компиляции экспертных заключений, приведенных в программных документах «Саммита деловых кругов “Сильная Россия – 2012”» (организованного ОМОР «Российский Союз Строителей») и материалах президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России («О применении инновационных технологий в строительстве», 4 марта 2014 года).

**Проблема 1: отставание в развитии инвестиционной инфраструктуры.** Анализ диаграммы факторов национальной конкурентоспособности 2014 года (по данным Мирового экономического форума, рис. 1.1) позволяет отчетливо выделить параметр «состояние финансового рынка» как наиболее слабый в спектре сопоставимых оценок по среднему уровню для стран, переходящих на инновационную платформу развития экономики. Одним из ключевых препятствий в реализации потенциала инвестиционно-строительной сферы является несоответствующий современной ситуации уровень развития инвестиционной инфраструктуры.

Недостаточный уровень развития инвестиционных и финансовых механизмов проявляется, в первую очередь, в условиях кредитования со стороны банковского сектора: высокая ставка процентов по кредитам для организаций, осуществляющих инвестиционно-строительную деятельность; недостаточно развитые механизмы ипотечного кредитования; низкая диверсификация инструментов формирования залоговой стоимости при кредитовании.

Обратим внимание, что в структуре факторов оценки отечественной инвестиционной системы именно индикатор «простота доступа к кредитам» (табл. 1.4) является депрессирующим по отношению ко всей системе российского предпринимательства (2,9 балла из 7). В свою очередь и банковский сектор, чья деятельность обусловлена нормативом 100 %-ного резервирования при кредитовании строительства<sup>1</sup>, не имеет объективной мотивации кредитования проектов строительства.

<sup>1</sup> Это объективное требование: строительство — объективно рисковая зона инвестирования, очень «чувствительная» ко всем типам кризисов.



**Рис. 1.1.** Диаграмма факторов отечественной конкурентоспособности по данным Мирового экономического форума (The Global Competitiveness Report 2013–2014, World Economic Forum<sup>1</sup>)

Также имеют низкий уровень оценки и другие механизмы формирования и развития инвестиционной и финансовой инфраструктуры: «венчурный капитал» (2,6 из 7) — непосредственный инструмент формирования инновационных активов и «юридическая защита» (3,0 из 7) интересов инвестора, субъектов контрактных отношений в инвестиционно-строительном цикле.

**Проблема 2: низкий уровень развития деловой инфраструктуры.** По данным консалтинговой группы PWC (отчет «Paying Taxes», 2014<sup>2</sup>) Россия занимает 178 место из 183 по уровню привлекательности делового окружения субъектов предпринимательской деятельности для инвестирования<sup>3</sup>. Наиболее критичные факторы инфраструктуры — высокая длительность получения разрешительной документации (лицензирования) и налоговая нагрузка на субъекты предпринимательства.

<sup>1</sup> Walsh, K., Sawhney, A. International Comparison of cost for the construction sector: towards a conceptual model for purchasing power parity, report submitted to the World Bank Group, June, 2002.

<sup>2</sup> Pitsuwan, Vichaya. MTEC to pursue eco-friendly materials: Construction industry innovation lag, Bangkok Post, 2008.

<sup>3</sup> В приложении А приведен рейтинг «Ведение экономической деятельности 2014», в котором РФ определено 96 место из 189.

Таблица 1.4

**Индикаторы развития инвестиционного и финансового рынка Российской Федерации по данным Мирового экономического форума**

Характеристика	Оценка <sup>1</sup>
Доступность финансовых услуг	4,1
Доступность финансовых услуг по цене	3,8
Возможность финансирования за счет рынка ценных бумаг	3,1
<b>Простота доступа к кредитам</b>	<b>2,9</b>
Венчурный капитал	2,6
Устойчивость банков	4,0
Регулирование фондовых бирж	3,6
Индекс юридической защиты	3,0

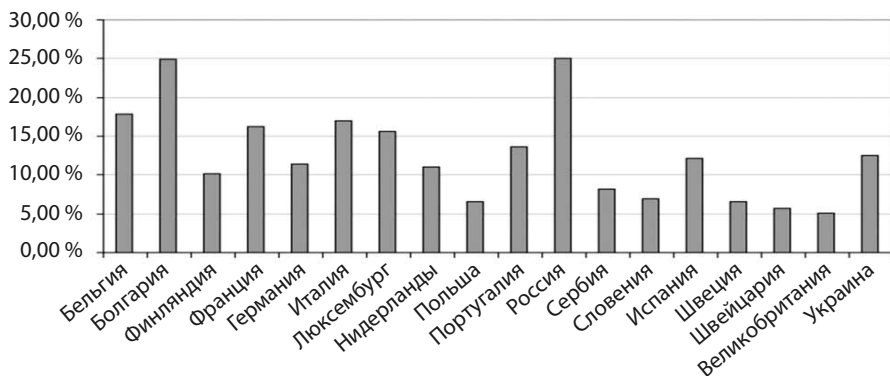
С экономической точки зрения длительность получения разрешительной документации выражается через величину транзакционных расходов<sup>2</sup>. По исследовательским данным<sup>3</sup> научной школы «Методологические проблемы эффективности инвестиционно-строительных комплексов, как самоорганизующейся и самоуправляемой системы» их абсолютная величина в отечественной инвестиционно-строительной сфере составляет 84,97 млрд рублей. Как мы уже от-

<sup>1</sup> Абсолютное значение индекса при максимуме — 7.

<sup>2</sup> Транзакционные расходы понимаются как затраты на маркетинговые исследования и поиск деловой информации, формирование договорных отношений, механизмы поддержки технологических процессов, защита прав собственности. Подробнее см. *Асаул А. Н., Иванов С. Н.* Структура транзакционных издержек в рамках этапов инвестиционно-строительного цикла // Экономика Украины. 2014. № 2. С. 84–93; *Асаул А. Н., Иванов С. Н.* Снижение транзакционных затрат в строительстве за счет оптимизации информационного пространства // Современные проблемы науки и образования. 2009. № 1. С. 22–22; *Асаул А. Н.* Структура и природа транзакционных издержек в инвестиционно-строительной деятельности // Сб. науч. тр. по материалам Всеукраинской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития академической и университетской науки», 16–18 декабря 2009. Полтава.: ПолтНТУ, 2009. С. 19–20; *Asaul A. N., Ivanov S. N.* Transaction costs structure of the investment construction cycle stages // Journal of European Economy. (Украина). 2014. Т. 13. № 2. С. 141–150; Structure of Transactional Costs of Business Entities in Construction // World Applied Sciences Journal 23 (Problems of Architecture and Construction) — 2013. Pp. 80–83.

<sup>3</sup> Подробнее см. *Асаул А. Н., С. Н. Иванов* Снижение транзакционных затрат в строительстве за счет оптимизации информационного пространства. СПб.: АНО ИПЭВ, 2008. 300 с.

мечали — в России самый высокий уровень транзакционных расходов в инвестиционно-строительной сфере (25 %, рис. 1.2). Это существенная нагрузка на субъекты предпринимательства, в конечном счете, включаемая в цену конечной строительной продукции.



**Рис. 1.2.** Сопоставление уровня транзакционных расходов в строительстве. Интерпретировано по данным Global Property Guide — Residential property markets and investment<sup>1</sup>

Действительно, по индикаторам Мирового банка процесс лицензирования в России (297 дней) почти в 1,5 раза длиннее средней продолжительности как по странам со сближенным уровнем ВВП (198,1), так и по региону (229,5 дней, табл. 1.5). В абсолютной оценке процесс лицензирования экономической деятельности в России построен на 36 процедурах. Заметим, что страны с аналогичным уровнем ВВП реализуют его в среднем через 16,7 актов. Сложность процесса получения разрешительной документации очевидна для участников инвестиционно-строительной деятельности. «...Во время строительства необходимо собрать примерно 70 подписей. Чтобы построить дом, приходится на согласования тратить в среднем около 25 млн рублей и 3 года работы. В итоге только 40 % в стоимости жилья — это то, что называется себестоимость квадратного метра, 10 % — земля, 20 % — различного рода согласования по документации, 30 % — всякие ин-

<sup>1</sup> Annual report 2013. Real Estate Market 2013: Russia // World. / Global Property Guide, 2014.