

№ 2 (62) /март-апрель/ 2020

Издается  
с января 1959 г.

НАУЧНЫЙ,  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
Выходит 1 раз в 2 месяца

**ИЗДАТЕЛЬ:**

ООО «Издательство журнала «Экономика строительства»

**При участии:**

Общероссийское отраслевое объединение работодателей  
«Союз коммунальных предприятий»

Общероссийское межотраслевое объединение работодателей  
Российский союз строителей»

Институт строительства и ЖКХ ГАСИС НИУ ВШЭ

**Председатель редакционной коллегии**

**А.А. Збрицкий**, д.э.н., проф., Засл. деятель науки РФ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор**

**Е.П. Панкратов**, д.э.н., проф., Засл. строитель РФ

**Зам. главного редактора**

**Т.А. Ивчик**, д.э.н., проф.

**Члены редколлегии:**

**М.Ю. Абелев**, д.т.н., проф., Засл. строитель РФ

**В.С. Балабанов**, д.э.н., проф., Засл. деятель науки РФ

**Ю.Ю. Екатеринославский**, д.э.н., проф., США

**Н.С. Зиядуллаев**, д.э.н., проф., Засл. деятель науки РФ

**Б.М. Красновский**, д.т.н., проф., Засл. строитель РФ

**И.Г. Лукманова**, д.э.н., проф.

**П.А. Минакир**, академик РАН, д.э.н., проф.

**Ю.П. Панибратов**, академик РААСН, д.э.н., проф., Засл. деятель науки РФ

**В.М. Серов**, д.э.н., проф., Засл. строитель РФ

**В.А. Цветков**, чл.-корр. РАН, д.э.н., проф.

**Л.Н. Чернышов**, д.э.н., проф., Засл. рационализатор и изобретатель РФ

**А.К. Шрейбер**, д.т.н., проф., Засл. деятель науки, РФ  
Засл. строитель РФ

**Dashjants Dalai**, д.т.н., проф., Академик АНМ, Монголия

**Dr. Werner Regen**, иностраннный член РААСН, д.э.н., проф., Германия

**Начальник издательства:**

А.Г. Нестерова

**Компьютерная верстка и дизайн:**

О.А. Василенко



Журнал включен в Перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ СРЕДСТВА  
МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ:**

ПИ № ФС77-39326 от 1 апреля 2010 г.

Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

**Адрес в сети Интернет:** [www.econom-journal.ru](http://www.econom-journal.ru)

**Подписные индексы по каталогу Агентства «Роспечать»:**  
71101 (полугодие) и 81149 (годовая подписка)

Редакция оставляет за собой право редакционной правки публикуемых материалов.

Авторы публикуемых материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, за отсутствие данных, не подлежащих открытой публикации и точность информации по цитируемой литературе.

Редакция может опубликовать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точку зрения авторов.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

# **С О Д Е Р Ж А Н И Е**

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Панкратов Е.П., Панкратов О.Е.**

Оценка состояния парка строительной техники и проблемы повышения её инновационно-технического потенциала.....3

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

**Носов С.И., Плещев Г.С.**

Анализ рынка недвижимости: девелопмент многофункциональных комплексов недвижимости.....15

**Лаврова Н.Н.**

Риски формирования цен инфраструктурных проектов.....27

## **РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

**Панкратов Е.П., Морщинина Н.И., Храброва Н.И.**

Роль капитального строительства в реализации кластерных инициатив на территории Крымского полуострова.....33

**Шленов Н.А.**

Развитие саморегулирования в строительном комплексе Нижегородского региона.....43

**Красковский П.В.**

Высотный Международный Деловой Центр «New Moscow City» в Новой Москве.....51

## **ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Симнинова Н.Е.**

Инновационные проекты в строительстве: управление и оценка эффективности.....59

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

**Леонова Л.Б., Кокшаров В.А.**

Разработка механизма формирования и оценки деятельности социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....66

УДК 69.003

## **Оценка состояния парка строительной техники и проблемы повышения её инновационно-технического потенциала**

*Панкратов Е.П., Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова, Москва, Россия,  
Панкратов О.Е., Банк России, Москва, Россия*

**Ключевые слова:** строительство, строительная техника, её техническое состояние, производство и стоимость строительной техники, показатели её воспроизводства, обновления и выбытия, повышение технического состояния машинного парка.

В статье на основе фактических данных рассмотрено современное состояние парка строительной техники, дана оценка её технического уровня, проанализированы показатели износа, возмещения и накопления. При этом выявлено, что только за последние четыре года производство строительных машин сократилось на 15-20%, а их стоимость за истекшие 10 лет возросла на 12-16% и более и, как результат, общая численность по отрасли снизилась на 30-40%, а доля машин с истекшими сроками службы – лишь на 5-7%. Двойное превышение фактических сроков службы машин против нормативных снижает её производительность, увеличивает расходы на их эксплуатацию и негативно сказывается на показателях отрасли. В этой связи в статье выявлены причины длительных сверхнормативных сроков эксплуатации машин и оборудования и обоснован ряд направлений по повышению их технического состояния. В качестве основных из них обосновываются необходимость и пути увеличения производства и повышения качества техники, снижение её стоимости, совершенствование системы и качества ремонта, повышение инвестиционного потенциала её воспроизводства и обновления (особенно на основе внедрения ускоренной амортизации и её целевого использования), развития лизинга, более эффективного использования техники, совершенствования её состава, структуры и др., что является реальным резервом повышения её технического уровня, количественных и качественных параметров, снижения стоимости.

## **Assessment of the state of the construction equipment fleet and problems of increasing its innovative and technical potential**

*Pankratov E. P., Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia,  
Pankratov O. E., Bank Of Russia, Moscow, Russia*

**Keywords:** construction, construction equipment, its technical condition, production and cost of construction equipment, indicators of its reproduction, renewal and disposal, improving the technical condition of the machine Park.

In the article, on the basis of actual data, the current state of the construction equipment fleet is considered, its technical level is estimated, and indicators of wear, compensation and accumulation are analyzed. At the same time revealed that in the last four years, the production of construction machinery fell by 15-20%, and their value over the past 10 years has increased by 12-16% and more and, as a result, the total number in the industry has decreased by 30-40%, while the share of cars with expired service - only 5-7%. Double exceeding the actual service life of machines against the standard, reduces its performance, increases operating costs and negatively affects the performance of the industry. In this regard, the article identifies the reasons for long overtime periods of operation of machines and equipment and justifies a number of directions for improving their technical condition. The main ones are the necessity and ways to increase production and improve the quality of equipment, reduce its cost, improve the system and quality of repair, increase the investment potential of its reproduction and renewal (especially through the introduction of accelerated depreciation and its intended use), develop leasing, more efficient use of equipment, improve its composition, structure, etc., which is a real reserve for increasing its technical level, quantitative and qualitative parameters, and reduce the cost.

Решающим направлением экономического роста страны, в условиях внешних экономических санкций, создания новых производств по импортозамещению, является дальнейшее более ускоренное развитие её производственно-технического потенциала, и особенно отраслей реального сектора экономики. В такой отрасли как капитальное строительство, которое на основе научно-технического прогресса обеспечивает рост и создание основных фондов и производственных мощностей для всех сфер экономики страны, значимость данной проблемы особенно возрастает.

Вместе с тем, как показывают результаты анализа, технический аппарат отрасли, который в основном характеризуется парком строительной техники (машинами, механизмами, оборудованием) и, в значительной мере определяет её производственно-технические возможности, мощности предприятий, масштабы строительного производства и другие параметры, серьёзно отстаёт от современных требований. В значительной мере это обусловлено тем, что при преобразовании экономики России, и особенно сферы строительства, произошло значительное снижение его технической оснащённости как в количественном, так и в качественном выражении.

Эта тенденция наблюдается и в последние годы. Так, если анализировать парк строительных машин, то при стоящих перед отраслью задачах и темпах роста строительно-монтажных работ его действующий численный и качественный состав имеет серьёзную тенденцию к снижению. Только, например, за последние четыре года (2019г. по отношению к 2014г.) парк одноковшовых экскаваторов сократился на 25%, бульдозеров – на 38,5%, кранов автомобильных – на 32%, гусеничных – на 55%, башенных – на 28%, автогрейдеров на 29% и т.д. И это при том, что доля машин с истекшими нормативными норма сроками службы за эти годы снизилась

незначительно (на 5-7%), а по отдельным видам машин даже возросла (табл.1).

Таблица 1

**Численность строительных машин и механизмов и их доля с истекшими сроками службы по отрасли «строительство» за 2014- 2019гг\***

Вид машин	Число машин на начало года, тыс. шт.				Доля машин с истекшими сроками службы в %.			
	2014	2016	2018	2019	2014	2016	2018	2019
Экскаваторы одноковшовые	1 13,6	1 12,3	1 10,8	1 10,2	3 31,2	3 31,2	3 32,4	3 35,0
Бульдозеры	4,7	4,6	7,8	7,2	47,4	48,1	47,6	48,7
Краны:								
башенные	3,9	3,1	3,0	2,8	49,0	46,2	40,7	41,7
на автомобильном ходу	9,0	7,7	6,4	1,2	37,2	36,1	34,3	37,2
пневмоколёсные	1,7	1,5	1,2	1,2	45,7	43,2	37,1	35,2
гусеничные	3,1	2,4	1,9	1,4	66,3	63,1	57,0	51,5
автогрейдеры	4,8	4,1	3,6	1,4	47,7	55,5	45,8	47,1

\*По данным Российских статистических ежегодников, а также сборника «Россия в цифрах», 2019 г.

Если же рассматривать период с 2001 по 2019 гг., то количество основных строительных машин по их видам сократилось в среднем в 2÷3 раза и более, в то время как их доля с истекшими сроками службы снизилась всего лишь в 0,2÷0,4 раза и составила в среднем 40÷45% [1]. А это означает, что движение активной части средств труда осуществляется в одностороннем направлении – когда поступление новой техники происходит при крайне незначительном списании изношенной. Об этом свидетельствует и тот факт, что если коэффициент обновления основных фондов строительства за эти годы возрос в 2,4 раза, то коэффициент их выбытия снизился в 2 раза, и как результат, соотношение между их возмещением и накоплением составило соответственно 20 и 80%. При этом уровень износа основных фондов строительства имел стабильную тенденцию роста и на начало 2018 года достиг 52,2%, а удельный вес полностью изношенных составил 17,7%<sup>1</sup>. В результате не только снижается выработка строительных машин, но и увеличивается потребность в капитальных вложениях как на их дополнительное расширение, так и на ремонт, для их поддержания в рабочем состоянии.

<sup>1</sup>Российский статистический ежегодник, 2018г., с. 411.

Если оценивать состояние парка строительной техники в целом, то средний срок службы машин и оборудования вдвое превышает нормативный. При этом особенно в тяжёлом положении оказались строительные организации и управления механизации, оснащённые уникальной дорогостоящей зарубежной и отечественной техникой, которая зачастую имеет весьма высокую степень изношенности, ограниченность её применения и нуждается в дорогом ремонте.

Поэтому, учитывая вышеизложенное, и то обстоятельство, что для строительной деятельности характерны большая численность, широкая номенклатура и разнообразие используемых машин и оборудования, то их современное состояние значительно снижает мощности строительных организаций, их прибыльность, производительность труда, увеличивает сроки строительства, себестоимость работ, снижает другие показатели, а также не позволяет объективно планировать загрузку строительных предприятий исходя из их реальных технических возможностей.

Всё это свидетельствует о том, что значительная часть действующего парка строительной техники (как по её качеству, так и по количеству) не соответствует современным требованиям и нуждается как в его серьёзном обновлении (особенно в замене изношенной техники новой), так и в совершенствовании его структуры, пополнении более современными средствами труда и особенно малой строительной техникой. Хотя по отдельным её видам на 5÷7% в год и более растёт импорт гидравлических мини-экскаваторов, малых колёсных погрузчиков и др., где поставщиками мини-техники всё более выступают не отечественные производители, а Китай, Финляндия, Япония и др. страны.

Применение строительной техники, претерпевшей серьёзный физический износ, а также материальное и моральное устаревание, ведёт к тому, что строительные организации несут большие финансовые потери, вкладывая средства не в приобретение новой техники, а в её ремонт и эксплуатацию. Одной из причин такого положения является резкое повышение её стоимости, зачастую без соответствующего изменения технических и эксплуатационных параметров новой техники по сравнению с заменяемой, где среднегодовой индекс роста её цен только за последние 5 лет достиг 10÷12%. Это снижает эффективность применения новых машин и механизмов, отрицательно влияет на темпы их обновления и делает зачастую невыгодной замену старых машин новыми. В результате, исходя вышеизложенного, а также слабого финансового положения значительной части строительных предприятий, многие из них не в состоянии приобретать необходимые машины и оборудование, что в значительной мере и обусловило длительные сверхнормативные сроки эксплуатации действующего парка техники.

При этом следует выделить два периода роста цен производителей на основные строительные машины и оборудование: первый период 2000-2008гг. и второй 2009-2019гг. За первый период среднегодовой прирост цен на строительные машины и оборудование, по данным Росстата «Инвестиции в России» составил в среднем 17÷19%. Что касается второго периода, то индекс роста цен на строительную технику заметно снизился и составил в среднем 8÷10%. При этом наибольший прирост цен за весь анализируемый период наблюдался по таким видам машин и оборудования как экскаваторы – 17,4%, бульдозеры – 15,5%, станки деревообрабатывающие – 33%, грузовой автотранспорт – 17%, и наименьший по башенным кранам – 11,2%, кранам автомобильным – 13,3% и автогрейдерам – 12,2%.

Второй важной причиной высокого уровня износа строительной техники явился дефицит инвестиционных ресурсов, доля которых в основном капитал по отрасли строительство, в их общем объёме по стране, за последние 17 лет снизилась почти в 3 раза и составила по данным 2018 года 2,2%. В 2 раза за эти годы снизилась и доля инвестиций, направляемых в производство таких важнейших видов средств труда, которые в основном определяют технический потенциал отраслей и предприятий, как машины и оборудование и составила от их общего объёма по стране 0,4%. Всё это ограничивает возможности повышения технического потенциала строительства, обновление машинного парка современной строительной техникой, выбытие изношенной, а соответственно и выполнение стоящих задач [1,2]. Одними из важнейших условий решения данной проблемы являются:

- совершенствование процесса начисления амортизации, как основного прямого источника воспроизводства и обновления средств труда, особенно на основе дальнейшего внедрения её ускоренных методов, которые позволяют сократить сроки их службы и ускорить замену изношенной техники новой [3];

- целенаправленное использование амортизационных отчислений. Сегодня реально направляемые амортизационные средства на воспроизводство строительной техники осуществляют её реновацию (т.е. простое воспроизводство) не более чем на 50%. В результате они не обеспечивают не только расширенное, но и простое её воспроизводство. Хотя в отдельные годы амортизационный фонд строительных организаций был почти в 2 раза выше затрат направляемых на их воспроизводство и обновление. Это обуславливает необходимость принятия Правительством мер по их прямому целевому использованию, что явилось бы важным условием повышения инвестиционной активности как процесса воспроизводства средств труда, так и технического потенциала отрасли в целом [3].

Другими факторами сокращения действующего парка строительных машин и механизмов, а также высокого уровня их износа явились:

- снижение их производства, которое только за период с 2010 по 2018г. уменьшилось в среднем на 25÷40% (табл1). При этом наибольшее их сокращение произошло по парку бульдозеров и тракторов гусеничных (на 33 и 138%) и наименьшее – по автокранам (на 6,9 %), грейдерам (на 25%) и кранам башенным (на 24%). Причём наибольший спад производства строительной техники произошёл в 2015 и первой половине 2016г., что связано как с общей негативной экономической ситуацией в стране в эти годы, так и особенно в сфере строительства и машиностроения. Однако во второй половине 2016г. по отдельным видам машин уже наметился определённый рост их производства.

В связи со снижением производства отечественной строительной техники и сокращением на неё спроса, из-за высокой стоимости и зачатую низкого качества, то эту нишу всё больше занимают импортные производители. При этом особое место на Российском рынке строительной техники, как на одном из крупнейших экспортёров, занимают европейские производители. Это ведёт к тому, что более 50% машинного парка в сфере строительства ( в т. ч. по экскаваторам – 74,8%, скреперам – 52,5%, кранам пневмоколёсным – 65%, бульдозерам – 44,2% и т.д.) составляет зарубежная техника, доля которой продолжает расти, а её стоимость и ремонт значительно выше Российской.

При этом, как показывает анализ, крупные и средние строительные фирмы, рас-

полагающие необходимыми финансовыми ресурсами, на 90% и более используют хотя и дорогую, но более качественную и долговечную импортную технику, а отечественной техникой пользуются в основном малые строительные организации. Поэтому дальнейшее продолжение политики сокращения производства собственной строительной техники и ежегодный рост её закупок за рубежом ведёт, во-первых, к увеличению оттока внутренних инвестиционных ресурсов на её приобретение, дорогие запчасти и последующий ремонт, а во-вторых, к потере производственных мощностей отечественных машиностроительных предприятий и ставит Российский рынок строительной техники в всё большую зависимость от зарубежных производителей.

Поэтому, учитывая перспективы роста строительства, дальнейшую стратегию повышения его технического потенциала, следует ориентировать не на закупку импортной техники, а путём организации собственных высокотехнологичных предприятий по зарубежным лицензиям, с привлечением иностранных инвестиций, капитала отечественных олигархов (доходы которых от владения ими национальных природных ресурсов, по данным различных источников и СМИ, достигают немислимых масштабов), а также проектно-конструкторских и научных организаций. Тем более, что по данным Росстата Россия в этом сегменте уже сегодня имеет серьёзный потенциал, где в работоспособном состоянии находятся 4 завода по производству бульдозеров, 16 – по выпуску экскаваторов, 3 – производят автогрейдеры и т. д. Поэтому их переоснащение и вывод на современный инновационно-технологический уровень, при одновременном создании новых предприятий, позволило бы серьёзно продвинуть решение данной проблемы и получить весомую отдачу как в сфере строительства, так и старны в целом.

- сокращение продаж строительной техники, которое только за 2014-2018 гг. составило около 11%. При чём особенно резко они упали в 2015 г., что было связано с девальвацией рубля, высокими процентными ставками по кредитам и особенно с неблагоприятным инвестиционным климатом в экономике отрасли, что привело к снижению таких важных её показателей, как сокращение объёмов СМР, прибыльности организаций, капитальных вложений в воспроизводство и обновление строительной техники и др. В результате по имеющимся в экономической литературе данным внутренний спрос на строительную технику снизился более чем на 50%. Однако, начиная уже с 2016 г., наблюдается как рост её производства (табл.2), так и продаж, который связан с определённым восстановлением экономики страны, а соответственно и возмещением отложенного спроса по приобретению необходимой строительной техники.

- опережающий рост числа малых строительных организаций в их общем составе (с крайне слабым уровнем их механооснащённости), доля которых за последние 8 лет возросла на 6 пунктов и составила 93%; значительным количеством в ряде организаций крупной мало используемой строительной техники и особенно зарубежной, с высоким уровнем износа и большими затратами на её ремонт; 3÷4 кратным опережением накопления средств труда по сравнению с выбытием изношенных; почти трёхкратным снижением за годы рыночной экономики доли основных производственных фондов строительства в их общем объёме по стране и др.

В этой связи важным условием повышения технического уровня строительной техники является, прежде всего, совершенствование процесса её воспроизводства,

Таблица 2

**Производство отечественной строительной техники за 2010-2018 гг.\***

Виды машин	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2018 г.
Экскаваторы, тыс. шт.	2,1	1,4	1,4	2,4
Бульдозеры, шт.	911	577	495	617
Автокраны, тыс. шт.	2,9	2,1	2,2	2,7
Краны башенные, шт.	62	88	34	47
Грейдеры самоходные, шт.	943	482	517	709
Тракторы гусеничные, шт.	759	403	449	319

\*По данным Российских статистических ежегодников за соответствующие годы

который формирует все основные предпосылки количественного и качественного состава парка машин и механизмов, а также технический потенциал отрасли и её предприятий. Процесс воспроизводства средств труда характеризуется такими важнейшими взаимосвязанными показателями как их возмещение и накопление, соотношение между которыми сегодня составляет соответственно 20 и 80%. Или это означает, что процесс накопления средств труда в сфере строительства в 4 раза выше его возмещения. При этом, чем более высокими темпами осуществляется накопление, тем меньше их возмещение и наоборот. Сокращение периода воспроизводства средств труда повышает норму затрат на их простое и расширенное воспроизводство и ускоряет процесс обновления.

Исследования показывают, что основными направлениями совершенствования процесса воспроизводства строительной техники, повышения его эффективности являются: установление рациональных соотношений между её возмещением и накоплением, полным и частичным воспроизводством, простым и расширенным; упорядочение системы распределения и использования амортизационных отчислений, регламентирующей процесс её обновления, выбытия и расширения; разработка нормативной базы рациональной потребности организаций в средствах труда, ориентированной на более полную их загрузку, а соответственно ускорение процесса их воспроизводства и обновления; расширение прогрессивных форм его осуществления (модернизации, реконструкции и др.); установление и соблюдение рациональных сроков службы техники, что позволило бы ускорить обновление изношенной и повысить технический уровень действующего парка.

Эффективность процесса воспроизводства строительной техники во многом зависит и от уровня её использования. Интенсификация использования средств труда, пути повышения которой изложены в работе [4], позволяет повысить их производительность, быстрее перенести свою стоимость на вновь созданный продукт, сократить период их окупаемости и замены изношенных. Всё это создаёт дополнительные финансовые возможности для ускорения их кругооборота, который, как правило, осуществляется на новой инновационной основе, путём замены и обновления изношенной и устаревшей техники более совершенной и более производительной [4].

Важным направлением повышения технического состояния машинного парка, является также совершенствование системы его ремонта, который является необходимым условием нормальной продолжительности существования его потребительской стоимости и работоспособности. В условиях высокой доли физически изношенной техники, дефицита инвестиционных ресурсов у строительных организаций на её обновление, дальнейшее развитие и модернизацию ремонтно-эксплуатационной базы, совершенствование форм и методов её ремонта и техобслуживания становятся важнейшим фактором их частичного воспроизводства, повышения эффективности и продолжительности эксплуатации. При этом ремонт выступает не только средством частичного восстановления работоспособности машин, но и одним из способов повышения их надёжности, более длительного функционирования и снижения потребности организаций в капитальных вложениях на их замену и обновление [5].

В тоже время в связи с высокой стоимостью ремонта на большинстве ремонтных предприятий, отсутствием зачастую должного качества его выполнения, а также падением платёжеспособности строительных предприятий, то значительная часть строительных организаций ремонт своей техники, в том числе и капитальный, проводит своими силами. При этом учитывая, что большая часть машинного парка находится в малых и средних организациях, которые далеко не все имеют станции или участки его технического обслуживания, то значительная часть ремонта строительной техники выполняется не на должном уровне и оставляет желать много лучшего. При этом и потребительская стоимость старой техники после капитального ремонта не достигает уровня новой. Он может повысить её остаточную стоимость, но преодолеть всё возрастающий разрыв между фактической и общественной потребительской стоимостью техники он не позволяет. Однако, как показывают исследования, хотя капитальный ремонт и не обеспечивает полного воспроизводства строительной техники и её производительности до первоначального уровня, его роль в условиях современного дефицита финансовых и технических ресурсов строительных предприятий достаточно велика.

При оценке эффективности и целесообразности выполнения капитального ремонта строительной техники, как правило, исходят из учёта следующих факторов: её возраста, степени износа, ремонтной сложности, стоимости машин, возможности приобретения новой техники и др. При этом, как показывают расчёты и оценки специалистов, экономически допустимый предел затрат на первый капитальный ремонт машин средней мощности не должен превышать 35-40% их балансовой стоимости, а сложной и тяжёлой – 60%. Что касается второго ремонта, то он становится малоэффективным и абсолютно не эффективен третий ремонт. Этой задаче должны отвечать и действующие нормы амортизационных отчислений как на частичное восстановление техники, так и своевременное её обновление.

Отрицательно сказывается на качестве, высокой стоимости и сроках капитального ремонта строительной техники и имеющееся несоответствие технического уровня многих ремонтных предприятий современным требованиям. В результате до 1/3 его трудоёмкости, как правило, приходится на ручные слесарно-сборочные работы. Уровень отраслевой специализации многих ремонтных заводов также остаётся низким. Наряду с ремонтом они заняты также производством продукции не имеющей отношения к ремонту техники и как результат, стоимость капитального

ремонта машин, зачастую достигает 50% и более их первоначальной стоимости, а трудозатраты в 1,4-1,8 раза выше производства новых. Поэтому учитывая что 45% парка машин работает с давно истекшими сроками службы, а также острый дефицит в инвестициях на их обновление, то данная проблема для большинства строительных организаций является одной из первостепенных.

Поэтому чтобы удовлетворить потребности отрасли в капитальном ремонте техники необходимо: во-первых, повысить отраслевой и технический уровень ремонтных предприятий, во-вторых, провести их реконструкцию и техперевооружение с внедрением современных инновационных технологий и в третьих, создавать новые производственные мощности, что позволит снизить стоимость ремонта, повысить его качество и технический уровень машинного парка.

Проблема ремонта строительной техники во многом зависит также от его обеспеченности запасными частями, их качества и стоимости, поскольку многие строительные организации всё ещё продолжают испытывать недостаток в отдельных запасных частях и деталях, особенно к одноковшовым экскаваторам с гидравлическим приводом, гусеничным кранам, автогрейдерам и др. Высокой остаётся и стоимость их приобретения. Решением данной проблемы является увеличение централизованного производства заводских узлов и деталей при повышении их качества и долговечности на основе использования термического и химико-термического упрочения деталей, применения износостойких наплавов, покрытий и снижения их стоимости.

Нуждается в дальнейшем развитии и агрегатно-узловой метод ремонта, который является наиболее прогрессивным по сравнению с другими методами, о чём свидетельствует опыт таких ремонтных предприятий как «Лендорстройсервис», «Восток-Трейд», ООО «ГидравликСервис» и др., которые достигли высокого производственно-технического уровня, хорошо обученного персонала, внедрили современные инновационные технологии его выполнения. По имеющимся данным его стоимость по сравнению с обычным ремонтом снижается на 30÷40%, продолжительность в 2÷3 раза, значительно повышаются качество и производительность. Его важным преимуществом является также возможность его проведения как в заводских, так и в эксплуатационных условиях.

Итак, исходя из вышеизложенного и др. исследований авторов, основными направлениями более эффективного восстановления технического уровня строительной техники должны стать: повышение отраслевой специализации ремонтных предприятий; их инновационно-технического уровня; совершенствование системы оплаты, в зависимости от сложности ремонта и степени износа техники; более широкое внедрение прогрессивных методов ремонта (особенно агрегатно-узловое), повышающих его качество, снижающих стоимость и сроки выполнения; увеличение заводского производства запасных частей, деталей и агрегатов; обеспечение строительных организаций передвижными средствами ремонта, техобслуживания и др. [5].

Более важным и доступным инвестиционно-экономическим механизмом активизации обновления и пополнения машинного парка строительных предприятий современными средствами труда, по сравнению с кредитом, является дальнейшее внедрение и развитие лизинга. Это особенно важно для современного этапа развития отрасли, которая, как отмечалось выше, характеризуется серьёзным дефицитом инвестиционных средств, высоким уровнем износа строительной техники, низкими

темпами её обновления. Его важное преимущество состоит в том, что он, во-первых является дополнительным источником к традиционным каналам инвестирования, во-вторых, лизингодатель представляет капитал не в денежной, а в товарной форме (в виде машин, оборудования), что позволяет избежать его утечке и неоправданных затрат, и в-третьих, при дефиците у предприятий финансовых средств лизинг даёт возможность приобретать для их производственной деятельности не только машины, оборудование, но и целые технологии.

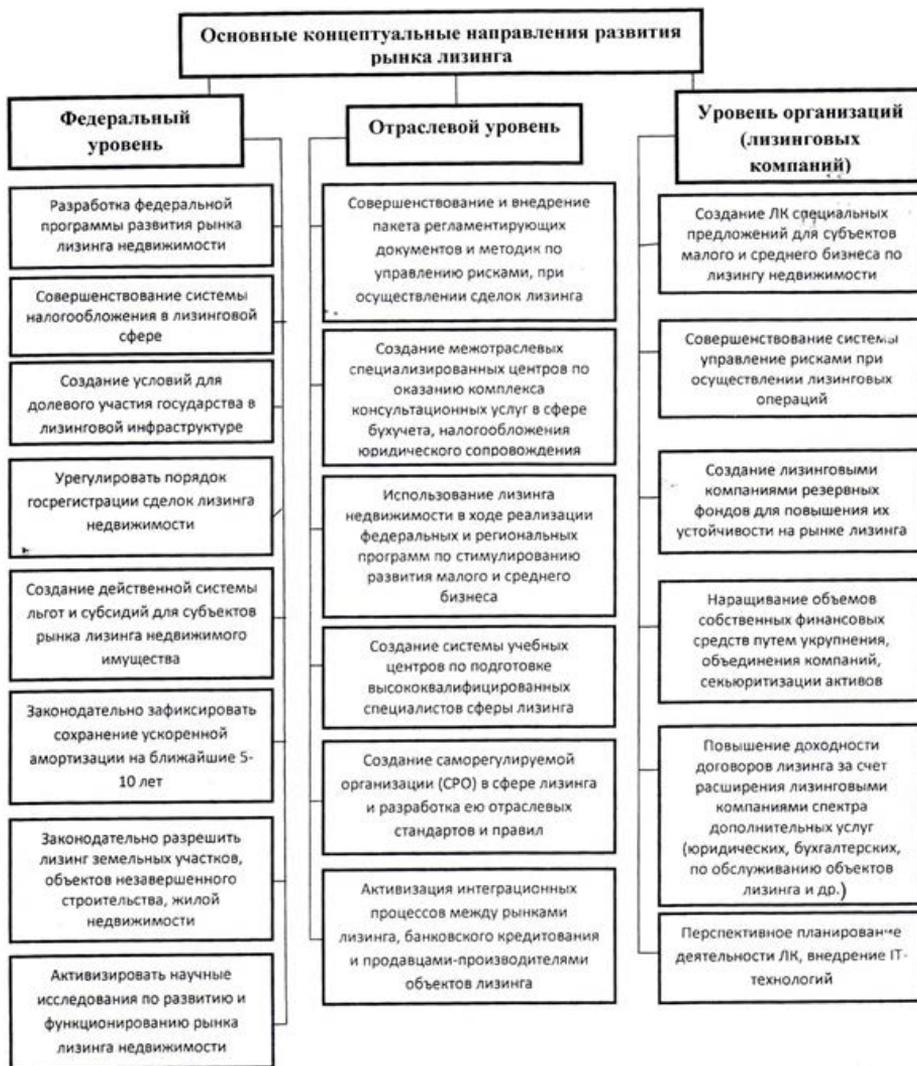
Это сегодня один из наиболее прогрессивных методов обеспечения строительных предприятий (особенно средних и малых) необходимой техникой, машинами и оборудованием. Он позволяет ускорять внедрение инноваций и создаёт условия для применения новых средств механизации строительных процессов в условиях дефицита или отсутствия у предприятий собственных средств. При этом особое развитие данная форма получила в США, Странах Западной Европы, Японии, Канаде и др., где уровень лизинговых сделок в общем объёме инвестиций колеблется от 30 до 40 %.

Активно развивается лизинговая деятельность и в России, особенно в сфере строительного комплекса, на долю которого приходится свыше 25% всех сделок по лизингу. Если же рассматривать лизинг строительной техники, оборудования и транспортных средств, то на долю строительства по этим объектам приходится более 35% всего их объёма. Что же касается производителей машин, оборудования и др. имущества, то на его основе они также имеют дополнительные возможности для сбыта своей продукции.

В настоящее время на строительную сферу работает около 30% всех лизинговых компаний страны. Анализ работы отдельных из них показывает, что наряду с положительными тенденциями в их развитии: укрупнением лизинговых компаний, расширением географии их деятельности, повышением оперативности, гибкости и маневренности в их работе, снижением стоимости лизинговых услуг, ростом спроса и ориентации на малые и средние предприятия, разработкой стратегии их развития и др., имеется ряд факторов отрицательно влияющих на их деятельность. Это такие как: слабое финансовое положение большинства лизинговых компаний, дороговизна кредитных ресурсов, недостаточная поддержка со стороны государства, неразвитость соответствующего налогового законодательства, дефицит специалистов владеющих основами лизинга и многое другое.

Для устранения причин тормозящих развитие и совершенствование рынка лизинговых услуг нами разработан и обоснован ряд предложений по повышению эффективности его функционирования. Важнейшими из них являются: укрупнение, объединение и интеграция лизинговых компаний; наращивание их производственных и финансовых возможностей; создание резервных фондов; условий долевого участия государства; сохранение ускоренной амортизации; активизация интеграционных процессов между рынками лизинга, банковского кредитования и производителями машин и ряд других. Основные пути и факторы дальнейшего развития рынка лизинга классифицированы нами по трём уровням управления (рис.1), и более обстоятельно изложены в работе [6]. Их даже частичная практическая реализация, будет способствовать как повышению инвестиционного потенциала отрасли, так и обновлению её машинного парка.

Важное значение в повышении технического состояния и уровня строительных



**Рис.1.** Классификация основных направлений развития рынка лизинга

машин имеют и такие факторы как: установление экономического контроля за оптовыми ценами строительной техники; совершенствование её состава и технологической структуры в направлении повышения их активной части, формируемой в процессе воспроизводства основных фондов, которая чем больше, тем выше норма амортизации и тем быстрее они оборачиваются и обновляются [7]; разработка нормативов потребности строительных организаций в машинах и механизмах, в зависимости от структуры и характера выполняемых работ, что послужило бы хорошим ориентиром при определении и планировании их загрузки; переориента-

ция кредитной политики банков на развитие производственного сектора экономики, особенно за счёт перехода от опережающего развития сферы услуг, т.е. виртуальной экономики, к её реальной сфере, реализация которых (включая изложенное выше) позволит повысить как технический потенциал машинного парка, так и отрасли в целом и других сфер реальной экономики.

### Библиография

1. Панкратов О.Е., Панкратов Е.П. Проблемы повышения инвестиционно-экономического потенциала строительных предприятий // Экономика строительства – 2017. - № 5 (47). – с. 3-17.
2. Серов В.М. О критериях и показателях эффективности инвестиционно-строительных проектов // Экономика строительства. – 2017. – № 4 (46). – с.54-64.
3. Панкратов О.Е., Панкратов Е.П. Совершенствование системы и методов начисления и использования амортизационных средств на воспроизводство основных фондов // Экономика строительства – 2002. - № 4. – с. 2.
4. Панкратов Е.П. Использование основных фондов строительства и роль эффективности этого процесса в экономике строительства // Экономика строительства – 2016. - №2. – с.48-55.
5. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. О повышении роли капитального ремонта в процессе воспроизводства основных фондов строительства // Экономика строительства – 2015. - №5. – с. 3-13.
6. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. Лизинг как финансовый механизм обновления основных производственных фондов: тенденции и перспективы его развития // Экономика строительства -2008. - № 2. – С. 37-46.
7. Серов В.М., Панкратов О.Е. Об оценке эффективности функционирования и обновления основных производственных фондов // Строительство. Экономика и управление. – 2011. - №4. – с. 2-14.

### References

1. Pankratov O. E., Pankratov E. P. Problems of increasing the investment and economic potential of construction enterprises // Economics of construction-2017.- No. 5 (47). - pp. 3-17 (in Russ.).
2. Serov V. M. On criteria and indicators of efficiency of investment and construction projects // Economics of construction. - 2017. - No. 4 (46). - pp. 54-64 (in Russ.).
3. Pankratov O. E., Pankratov E. P. Improving the system and methods of accrual and use of depreciation funds for the reproduction of fixed assets // Economics of construction-2002.- No. 4. - p. 2 (in Russ.).
4. Pankratov E. P. The use of fixed assets for construction and the role of the efficiency of this process in the construction economy // Economics of construction-2016. - No. 2. - pp. 48-55 (in Russ.).
5. Pankratov E. P., Pankratov O. E. On increasing the role of capital repairs in the process of reproduction of fixed assets of construction // Economics of construction-2015. - No. 5. - pp. 3-13 (in Russ.).
6. Pankratov E. P., Pankratov O. E. Leasing as a financial mechanism for updating fixed assets: trends and prospects for its development // Economics of construction -2008. - No. 2. - Pp. 37-46 (in Russ.)
7. Serov V. M., Pankratov O. E. On evaluating the efficiency of functioning and updating fixed assets // Construction. Economics and management. - 2011. - No. 4. - p. 2-14 (in Russ.).

### Авторы

**Панкратов Евгений Павлович**, доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, ЕАЕН, Заслуженный строитель России, профессор РЭУ им. Г.В. Плеханова, e-mail: ep\_pan@mail.ru;

**Панкратов Олег Евгеньевич**, кандидат экономических наук, академик ЕАЕН, член-кор. РАЕН, директор Дирекции хозяйственно-эксплуатационного управления Банка России, e-mail: u\_pan@mail.ru

УДК 332.334.2

## **Анализ рынка недвижимости: девелопмент многофункциональных комплексов недвижимости**

*Носов С.И., Плещев Г.С., Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия*

**Ключевые слова:** городские земли, земельный участок, девелопмент, многофункциональный комплекс недвижимости, рынок недвижимости, совершенствование использования городских территорий, жизненный цикл проекта.

В статье авторами рассмотрено понятие девелопмента многофункциональных объектов недвижимости, проанализирован отечественный и зарубежный опыт в развитии Многофункциональных комплексов недвижимости, представлена дифференциация типов Многофункциональных комплексов недвижимости и изменения структуры функций многофункциональных комплексов недвижимости, а также выявлены основные недостатками многофункциональных комплексов недвижимости, влияние которых необходимо минимизировать. Разработан подход к реализации проекта девелопмента Многофункционального комплекса на основе фаз жизненного цикла формирования и развития.

## **Real estate market analysis: development of mixed-used real estate property**

*Nosov S.I., Pleschey G.S., Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia*

**Keywords:** urban land, land plot, development, mixed-used real estate property, real estate market, improvement of use of urban areas, project life cycle.

The article considers the concept of the development of mixed-used real estate property, analyzes domestic and foreign experience in the development of mixed-used real estate property, shown the different types of mixed-used real estate property and changes in the structure of the functions, as well as identified the main shortcomings of mixed-used real estate property, whose influence should be minimized. It has been developed an approach to the implementation of the development project of a mixed-used real estate property based on the phases of the life cycle of formation and development.

**В** настоящее время девелопмент многофункциональных недвижимых объектов приобретает все большее значение на рынке недвижимости. Прежде всего, важно заметить, что многофункциональный комплекс недвижимости (далее – МФКН), считается одной из наиболее перспективных градообразующих форм застройки, во много раз увеличивающей эффективность использования территории.

На сегодня в российской литературе при обозначении термина МФКН, мы чаще всего сталкиваемся с понятием «торговый центр», что в нашем понимании имеет кардинальные различия с понятием «многофункциональный центр». Международный совет торговых центров определяет: «Торговый центр – это группа розничных предприятий на специально спланированном участке, объединенных архитектурно, контролируемая единой компанией, обеспеченных парковкой» [1].

Институт городского планирования Великобритании дает определение торговому центру, как группе коммерческих помещений, созданных, спланированных, управляемая как единица, соотносящаяся расположением, объемом, типом магазинов с обслуживаемым регионом<sup>1</sup>.

В России подавляющее большинство проектов коммерческой недвижимости содержат в себе помещения разных типов назначений. К примеру, нередко на первых этажах административных офисных зданий размещаются фуд-корты, однако, они не являются проектами смешанного вида. В проектах смешанного типа, главными признакам доходности в большей степени выступают помещения: офисы, торговая зона, жилая часть, зоны гостиничного либо увеселительного назначений. Функции других, если они и есть в проекте, имеют все шансы приносить значительную часть прибыли в сравнении с помещениями основных видов. Нередко в качестве сопровождающих типов назначений выступают культурно-ознакомительные объекты, здания спортивно-оздоровительных комплексов. Эти разновидности назначений вполне сами могут сформировать долю арендного заработка или увеличить поток посетителей и клиентов МФКН.

В США, к примеру, краткое изложение МФКН, данное институтом ULI, трактуется данным образом: МФКН представляет собой «крупномасштабный (уникальный) проект девелопмента, определяющийся развитием 3-х и наиболее немаловажных, приносящих вескую долю дохода с назначений проекта, которые характеризуются значимой частью интеграции, как физиологической, так и многофункциональной, при этом план разрабатывается в согласовании с единичным расписанием становления»<sup>2</sup>.

Опыт некоторых проектов в РФ и всемирные концепции становления многофункциональных центров показывают необходимость самостоятельной окупаемости каждой части функции из представленных в проекте, при том, что выполняется условие обособления некоторых основополагающих аспектов МФКН. Иными

---

<sup>1</sup>International Institute for Management Development / Universities Handbook of Switzerland. URL: [www.universitieshandbook.com/directory/canton-vaud/international-institute-for-management-development](http://www.universitieshandbook.com/directory/canton-vaud/international-institute-for-management-development).

<sup>2</sup>Классификация торговых центров. - Washington D.C., USA: ULI - the Urban Land Institute. URL: <https://trade-help.com/torgovie-tehnologii/classification-sc.html>.

словами, если площадь каждого из данных назначений существенно превосходит внутренний спрос (со стороны нанимателей, к примеру), то для действенной работы предоставленного назначения потребуется спрос, независимый от внешних факторов.

Таким образом, обоснованным будет вывод о том, что МФКН – это один из частей сегмента рынка коммерческой недвижимости – объекты, которые разрешено приписать к данному понятию, могут совсем сильно отличаться, в зависимости от функциональных составляющих. Также каждый МФКН включает составляющие, которые относятся к общепринятым сегментам – зона торговли, офисные помещения, гостиничная зона. Помимо этого, на рынке не присутствует ни одного понятия о том, что же все-таки относится к так именуемому mixed-use – сколько должно существовать функций в составе проекта и какую долю они обязаны занимать в едином объеме комплекса.

Ранее по определению, которое представляет некоммерческий образовательный и исследовательский институт «Urban Land Institute», было отмечено, что МФКН обязан иметь в своем составе не меньше 3-х дающих заработок компонентов, и независимый спрос для каждого из них. Для российских объектов недвижимости такая ситуация пока встречается не часто: в проектах с 3-мя функциями 1 или 2 могут исполнять роль инфраструктуры, являясь дополнением к главной функции. В большинстве случаев торговая зона, имея совсем незначимую долю комплекса и будучи рассчитанной на офисные помещения никак не является автономным «магнитом» для гостей комплекса.

Из-за этого в нашей стране на сегодняшний день можно отнести к многофункциональным комплексам проекты с двумя и более многофункциональными частями, однако каждая из функций обязана формировать независимый спрос. Как показывает УК GVA Sawyer (член международной сети GVA Worldwide), которая работает на отечественном рынке доходной недвижимости, если в функциональном объекте представлено 2 разные функции, то, как правило, различают профилирующую и побочную функции МФКН (к примеру, офисно-торговый, торгово-офисный, офисно-гостиничный центры) [2].

Чтобы объект можно было именовать в полной мере многофункциональным, побочная функция обязана сочетать в себе не менее 10% от единой площади объекта – в другом случае присутствующие не профилируемые объемы площадей в объекте разрешено будет отнести к его сопутствующей инфраструктуре.

Консультанты Colliers International выделяют, что составляющие комплекса обязаны оказывать обоюдную помощь, путем внедрения физической и многофункциональной частей проекта, включая компанию неразрывных пешеходных маршрутов. «Конкретно в наличии внутренних пешеходных взаимосвязей, обеспечивающих синергетический результат, состоит различие объекта mixed-use от объекта multiuse», – подмечают в компании.

Стремление владельцев недвижимости наделять ее сразу несколькими функциями объясняется не столько требованиями рынка, сколько стремлением максимизировать выручку от объекта – высокая цена земельных участков в городах делает неоправданным размещение малоэтажных построек. Поэтому, если участок не ограничен какими-либо ограничениями по высоте и по площади проекта, негласным правилом считается возведение высотного объекта, в котором первые этажи занимает торговля, а более высокие, куда клиенты традиционно не доходят, отводятся

под кабинеты, либо гостиницу.

Предоставленные ранее исследования позволяют заключить, что применительно к российским условиям МФКН – предмет недвижимой собственности с 2-мя или более эксплуатационными назначениями и имеет четко выделенную профилирующую функцию.

В Российском законодательстве нормативно-регламентирующих актов применительно к организации МФКН нет. Но многие МФКН могут представлять собой уникальные объекты, которые регламентируются в Статье 48.1 ГрК РФ. «Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты». П.2. статьи гласит: «К уникальным объектам относятся объекты капитального строительства, в проектной документации которых предусмотрена хотя бы одна из следующих характеристик:

- 1) высота более чем 100 метров, для ветроэнергетических установок - более чем 250 метров;
- 2) пролеты более чем 100 метров;
- 3) наличие консоли более чем 20 метров;
- 4) заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 метров».

Процессы, связанные с преобразованием функционально-планировочной структуры больших городов, формированием и модернизацией транспортной системы города, создают объективные причины также и для модернизации городской среды за границей центральной зоны. Последовательная трансформация центра больших мегаполисов в центр сосредоточения уникальных объектов общегосударственного значения приводит к тому, что общегородские публичные и деловые функции вытесняются в соседние зоны. Ограничивая быстрое развитие мегаполисов, это будет способствовать поиску внутренних запасов интенсивного развития земель и самых новых типов функционально-планировочной организации строительства.

Слияние в истории разных типов помещений и появление МФКН восходит к принципам становления средневековых городов и приводит примеры, которые довольно далеки от того, какими многофункциональные комплексы считаются в наши дни [3].

Взгляды на современное становление и возведение мегаполисов имеют в своей основе принципы градообразования, заложенные еще сотни лет назад. Многофункциональные комплексы оказывают большое влияние на эти взгляды, при чем данное влияние можно обрисовать как взаимное. Проекты МФКН не только сами воздействуют на формирование крупных городов, но и создают необходимость в оптимальном совмещении разных типов назначений. Некоторые основы построения мегаполисов уже успешно эволюционировали. С того момента, как люди начали совершенствовать финансовые центры, в них так же находились здания разных предназначений: производственные, жилые, зоны торговли и т.п. Рассматривая хронологию создания мегаполисов, можно заметить, как основные принципы их возведения и становления с течением времени непрерывно менялись.

Можно сделать выводы, что главной причиной развития МФКН стало слияние различных назначений:

1. Требования к наибольшей эффективности комплексного использования территории города. Пространство города ограничено, его необходимо использовать наиболее рационально, чтобы обеспечить население всем разнообразием назначений недвижимости и диапазоном нужных служб, при этом дополнительно обеспечить в

городе эффективную логистику.

2. Транспортная доступность, которая стимулировалась высокой стоимостью перевозки грузов. Эффективное планирование территории мегаполисов и создание многофункциональной среды позволяло свести численность перевозок к минимальному количеству.

3. Типология зданий конкретным образом имеет связь с социально-финансовыми переменами в общественной жизни. Надобность в том, либо другом виде общественных зданий и сооружений появляется в соответствии со временем, поэтому для каждого вида объектов создается своя типологическая уникальность.

На сегодняшний день просматривается тенденция на размывание черты между отдельными видами недвижимости: появилось направление на полифункциональность, комфортное и грамотное совмещение типологических показателей, принадлежащих различным типам сооружений.

В данных условиях перед владельцами все чаще ставится задача по проектированию, квалифицированному подбору и изучению выделяемых земель под застройку, анализу основного и сопутствующих видов разрешенного использования (ВРИ) городских земель в соответствии с градостроительной документацией, выбору и применению инновационных материалов и конструкций, а также по эффективному управлению объектами, выполняющими сразу несколько функций. На финальную цену многофункциональной коммерческой недвижимости существенное влияние оказывает ряд причин, основные из которых: финансовые, административные, градостроительные и экологические.

Огромное значение для расширения области применения и становления многофункциональных комплексов в нашем государстве имеет изучение зарубежной практики, накопившей большой опыт в их конструировании, строительстве и управлении. Внедрение и оценка более интересных способов и принципов данной практики, составляет основную часть становления отечественной типологии объектов коммерческой недвижимости.

В минувшие годы за границей возникло немало принципиально новых концепций и идей, которые позволили внести уточнения в прежнюю модель управления МФКН и методы его организации. Новшество в проектировании стало средством утверждения уникальности и неповторимости проекта, обусловленного нуждами высокоразвитого современного рынка. Огромное значение стало отдаваться высокому качеству проектирования и возведения, которое рассматриваются как обязательное и основное требование для прогрессивной и развивающейся экономики.

Последние годы рынок недвижимости в России характеризуется ростом популярности МФКН – если до 2017 г. на рынке было 13 качественных объектов без учета ММДЦ «Москва-сити», то к 2023 г. объем нового предложения увеличится до 19 объектов и составит почти 4,7 млн кв. м. Наиболее крупными из них являются Центр Международной Торговли (270 тыс. кв. м), МФК Водный (212 тыс. кв. м), МФК Москва (Four Seasons) (187 тыс. кв. м). Крупнейшими объектами нового строительства являются МФК при ТПУ Парк Победы (237 тыс. кв. м), МФК на Аминьевском шоссе (125 тыс. кв. м). Еще одной значимой тенденцией в сегменте МФКН становится диверсификация функций. Наиболее заметно развитие спортивной и образовательной категорий: если раньше их доля составляла менее 1% от общей площади, то сегодня этот показатель достигает 9% (с учетом проекта ВТБ Арена).

В таблице 1 приведен список ключевых Многофункциональных комплексов недвижимости в городе Москве<sup>3</sup>.

Таблица 1

Название	ГВА, кв.м	Год ввода
Центр Международной Торговли	270 000	1979
Лотте	132 000	2007
For Winds	105 000	2008
Barkli Plaza	24 000	2008
Неглинная плаза	68 000	2008
Фьюжн Парк	93 000	2008
Город столиц	289 150	2009
Легенда Цветного	112 500	2009
Монарх	168 000	2010
Москва (For Seasons)	187 000	2012
ЖК Маршал	188 000	2012
Меркурий	175 000	2013
Звёзды Арбата	104 058	2013
Евразия	208 000	2014
МФК Водный	212 000	2014
Око	251 500	2015
IQ-квартал	228 000	2017
Башня Федерация	435 000	2017
ВТБ Арена Парк	414 217	2017
Новион	76 000	2018
МФК на Аминьском шоссе	125 000	2019
Neva Towers	357 000	2020
МФК Алкон III	54 000	2020
Ленинский, 38	78 000	2020
Парк Победы	237 000	2023
МФК на месте завода Красный Богатырь	112 000	2024

<sup>3</sup>Исследование рынка многофункциональных комплексов Москвы. – PricewaterhouseCoopers.  
URL: <https://www.pwc.ru/ru/assets/pwc-mfk-publication>.

Многофункциональный комплекс недвижимости (mixed-use development) – проект, объединяющий несколько сегментов недвижимости, генерирующих выручку. МФКН характеризуются следующими признаками: выручка формируется от трех и более функций; доля одного сегмента не превышает 50% общей площади; все сегменты реализованы в общей концепции и связаны единым общественным пространством. Как правило, именно проекты МФКН являются более гибкими с точки зрения возможностей адаптации под меняющиеся потребности. Стремление сокращать время и расстояние в системе «дом – работа – досуг» приводит к росту необходимости концентрации функций в одной локации.

Российские МФКН повторяют путь иностранных аналогов – распространение от премиального класса к более доступному. Если сегодня большая часть проектов МФКН сосредоточена в центре Москвы, то в среднесрочной перспективе будет заметно смещение строительства в зону ТТК и крупнейшие деловые кластеры.

Можно выделить два типа МФКН:

1. Вертикальный: различные функции комбинируются в одном здании, при этом помещения, предназначенные для общественного использования, располагаются на нижних этажах (общепит, ритейл и др.), а для частного использования – на верхних этажах (гостиничные номера, жилые и офисные помещения).

2. Горизонтальный: отдельно стоящие здания образуют единый проект благодаря интеграции через общественные пространства и благоустроенную территорию. Также отличительной особенностью горизонтального зонирования является компактность территории: доступность любых смежных зданий должна достигаться в течение 10 минут пешком, то есть площадь МФКН не должна превышать 50 га.

На рис. 1. представлено графическое определение двух типов МФКН.

В долгосрочной перспективе применение mixed-use подхода в девелопменте будет проявляться не только на уровне зданий, но также земельных участков и территорий. Уже сегодня города рассматривают развитие территорий с точки зрения увеличения количества функций, создания общественных пространств, активизации пешеходных зон, что возможно за счет синергии от разных видов использования.

МФКН также присутствуют в программах по развитию транспортного каркаса города Москвы. Проекты, сочетающие несколько типов недвижимости, продолжают реализовываться в виде ТПУ (Транспортно-пересадочный узел), на базе станций



Рис.1. Типы многофункциональных комплексов недвижимости

метро или автовокзалов. Таким образом решается одна из главных проблем девелопера – необходимость поиска арендаторов или покупателей на коммерческие площади, поскольку заранее известно, что их часть переходит в собственность города, и именно он займется поиском арендаторов.

Еще недавно самыми выгодными считались торговые площади, сейчас инвесторы делают основную ставку на строительство жилья или апартаментов. Один из камней преткновения – неразрывность коммерческой и технологической составляющих ТПУ: если станция закроется, например, на ремонт, то застройщик торгового центра может столкнуться с инженерными сложностями, не говоря уже о снижении потоков людей через торговый центр. При строительстве жилья данная проблема не актуальна. На рис.2 приведены изменения структуры функций МФКН.

По мнению В.В. Павлова, как и любой другой объект, МФКН имеет свои преимущества:

1. Полное использование земельного участка под застройку.
2. Застройки под смешанные типы дают возможность для повторного использования.
3. Несколько функций в одном комплексе представляют посетителям сразу ряд поводов для посещения и обеспечивают комплексу спрос.
4. Удачно спроектированные МФКН с взаимосвязью функций могут дать синергетический эффект – взаимодополняемость потоков посетителей.
5. В условиях высокой конкуренции, МФКН усиливает позиции на рынке, что становится дополнительным преимуществом.
6. Минимизация рисков за счет инвесторов, дающих средства одновременно на разные виды недвижимости [3,4].



Рис.2. Изменение структуры функций МФКН

Для действенного функционирования МФКН считается важным решение вопроса, какой конкретно набор функций должен существовать в многофункциональном объекте, учитывая его местоположение на предоставленном земельном участке. Поэтому необходимо осуществлять цельный ряд действий:

- изучение всех возможностей предоставленного земельного участка с учетом особенностей прилегающей территории и преимуществ его местоположения;
- изучение экономико-финансовых возможностей; разбор существующей и перспективной конкуренции;
- оценка основных тенденций экономическо-финансового становления района или региона.

При разработке модели процессов управления многофункциональным комплексом необходимо учитывать следующие критерии:

1) Критерий единой притягательности объекта МФКН учитывает такие факторы как: близость расположения к городскому центру, также производится оценка прилегающей территории объекта строительства, имиджевая составляющая объекта.

2) Критерий автотранспортного доступа учитывает: легкую доступность к главным транспортным магистралям (в основном рассматривается удобство подъездных путей); близкое расстояние к местам остановок маршрутного транспорта, также и само количество маршрутов, пересекающихся по этому направлению, реверсивность их движения, доступ людей, не имеющих собственный транспорт, наличие парковочных мест для частного автотранспорта посетителей, их количество и близость к центральному входу объекта и количество входов-выходов, расположенных вблизи парковки.

3) Критерий архитектуры объекта включает в себя: архитектурный вид объекта, то есть визуальное оформление фасада, учитывая цветовую гамму, эффектное освещение в ночное время, вид МФКН с проезжей части, присутствие действенной наружной рекламы, внутренняя отделка в целом, при котором оценивается общий уровень дизайна и качества помещений.

Эффективность использования пространства торговой части помещения: регулирование покупательских объемов, ширина проходов, обеспечивающих свободное движение в двух направлениях, наличие эскалатора для многоэтажных МФКН, хорошо просматриваемые витрины и рекламные вывески, легкодоступная планировка и расположение отделов.

МФКН особенно трудны в управлении – нужно обязательно продумать и отчетливо представлять разные зоны назначений и человеко-поток, потому что, как бы ни делили функции комплекса, они одинаково остаются неразделимо связаны между собой общими инженерными сетями и общей концепцией МФКН. В тех вариантах, когда ожидается, что функции могут быть отделены друг от друга, нужно продумать построение от двух или более отдельных не связанных входов, так, чтобы ни одна из целевых групп не была дискриминирована – ей не доводилось искать подходящий ей вход. Любой вход обязан быть акцентирован и не препятствовать другому. Организовать это довольно трудно. Итак, можно выделить следующие основные недостатки многофункциональных комплексов, влияние которых необходимо минимизировать:

- Проблемы при реализации проекта в планировании, зонировании, исполнении;

- Плохо исследованные тенденции и зоны МФКН, которые могут привести к тому, что функции будут создавать помехи друг другу;
- Не исключаемые обременения со стороны закона: зонирование и строительные нормы;
- Очень дорогая и сложная эксплуатация и управление;
- Сложность в поддержании класса здания.

Ключевыми признаками девелопмента при этом является именно качественное, то есть принципиальное преобразование и возрастание стоимости недвижимости, определяющее эффективность инвестиций [5,6]. Для достижения устанавливаемых показателей, на основе проведенного анализа, разработаны основные фазы жизненного цикла формирования и развития многофункционального комплекса недвижимости (рис.3) [7,8].

Фазы проекта	Этапы проекта	Результаты этапа
Фаза 1 Инициация. Подготовка и оценка предложения	1. Выбор и обоснование вида объекта недвижимости	Название и характеристика объекта недвижимости
	2. Выбор региона	Название и характеристика региона
	3. Выбор массива земель	Описание местности
Фаза 2.1 Реализация. I Стадия. Формирование земельного участка (правовые и технические аспекты)	4. Межевание земельного участка кадастровым инженером	Межевой план (МП)
	5. Оформление кадастрового паспорта земельного участка	Кадастровый паспорт земельного участка (КПЗУ)
	6. Рыночная и кадастровая оценка земельного участка для установления стартовой цены на земельном аукционе.	Отчет об оценке земельного участка (Отчет)
	7. Разработка градостроительного плана земельного участка	Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ)
Фаза 2.2 Реализация. II Стадия. Освоение земельного участка. Формирование улучшений. Строительство объекта недвижимости	8. Государственная регистрация прав на земельный участок в едином государственном реестре прав	Выписка из единого государственного реестра прав (ЕГРП)
	9. Оформление договора аренды на период проектирования, строительства и продажи единого объекта недвижимости	Договор аренды
	10. Оценка наилучшего и наиболее эффективного использования земельного участка (ННЭИ)	Отчет об оценке
	11. Разработка проекта планировки земельного участка	Проект планировки (ПП)
	12. Архитектурно-строительное проектирование, получение технических условий и исходно-разрешительной документации на осуществление строительства	Исходно-разрешительная документация (ИРД)
Фаза 3 Формирование единого объекта недвижимости	13. Строительство объекта на земельном участке	Занесение объекта недвижимости (здания, сооружения) в ГН
	14. Государственная регистрация прав на законченный строительством объект недвижимости (здание, сооружение)	Выписка из единого государственного реестра прав (ЕГРП)
	15. Регистрация в едином государственном реестре прав (ЕГРП) на единый объект недвижимости с оформлением выписки	Выписка из единого государственного реестра прав (ЕГРП)
	16. Рыночная оценка единого объекта недвижимости (земельного участка с возведенным зданием)	Отчет об оценке единого объекта недвижимости
	17. Продажа единого объекта недвижимости	Реализованный единый объект недвижимости
Фаза 4 Завершение. Оформление прав конечного правообладания	18. Регистрация договора купли-продажи в Росреестре	Выписка из единого государственного реестра прав (ЕГРП)
	19. Регистрация прав покупателя с оформлением выписки из ЕГРН	Выписка из единого государственного реестра налогоплательщиков (ЕГРН)

**Рис.3.** Фазы жизненного цикла формирования и развития многофункционального комплекса недвижимости

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что девелопмент многофункциональных комплексов недвижимости является сложносоставным на всех этапах (от разработки концепции до управления реализованным проектом) и требует особого подхода к разработке. При девелопменте многофункциональных комплексов недвижимости необходим научный подход, особенно в части исследования эффективности синергетического эффекта при компоновке функциональных блоков, грамотный анализ использования земельного участка, изучение всех ключевых норм строительства и зонирования (в т.ч. для уникальных объектов), а также проработка эффективной системы управления комплексом.

### **Библиография**

---

1. Павлов В.В. Анализ существующей типологии многофункциональных комплексов недвижимости крупного мегаполиса. // Актуальные проблемы функционирования и развития предприятий отраслевых комплексов. Сб. материалов международной научно-практич. конференции. – Пенза, 2015.
2. Danny Shiem-shin Real Estate Asset Management: - Operational Property Assets and Facilities Support Services as a Business Resource, 2014. - 408 pages.
3. Павлов В.В. Перспективы развития и практика управления многофункциональными комплексами недвижимости // Международный научно-технический журнал «Недвижимость, экономика, управление». № 4. – Москва, 2015.
4. Носов С.И., Бочкарева В.С. Повышение эффективности девелопмента земельных участков // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 112-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. - Под ред. В.И. Ресина. - 2019. - С. 147-153.
5. Носов С.И., Цыганкова А.А., Плещев Г.С. Фазы жизненного цикла проекта развития единого объекта недвижимости // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 112-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. - Под ред. В.И. Ресина. 2017. - С. 201-207.
6. Бачурина С.С., Плещев Г.С. Основные фазы жизненного цикла процесса создания и управления объекта недвижимости как единого инвестиционно-строительного проекта // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании материалы VIII Международной научно-практической конференции, посвященной 112-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. - Под ред. В.И. Ресина. 2018. - С. 242-246.
7. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. О состоянии и обновлении производственно-технического аппарата строительного комплекса // Экономика строительства. - 2005. - № 5. - С. 2-16.
8. Панкратов О.Е., Панкратов Е.П. Проблемы повышения инвестиционно-экономического потенциала строительных предприятий // Экономика строительства. - 2017. - № 5 (47). - С. 3-17.

### **References**

---

1. Pavlov V.V. Analysis of the existing typology of multifunctional real estate complexes in a large metropolis. // Aktualnye problem funkcionirovaniya i razvitiya predpriyatij otraslevih kompleksov. Sbornik materialov mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii [Collection of materials of the international scientific and practical conference. Actual problems of functioning and development of enterprises of industrial complexes]. – Penza, 2015 (in Russ.).
2. Danny Shiem-shin Real Estate Asset Management: - Operational Property Assets and Facilities Support Services as a Business Resource, 2014. - 408 pages.
3. Pavlov V.V. Prospects of development and practice of management of multifunctional real estate complexes // Mezhdunarodniy nauchno-tehnicheskij zhurnal «Nedvizhimost, Economica, Upravlenie». № 4. [International scientific and technical journal "Real Estate, Economics, Management. No 4.]. – Moscow, 2015. (in Russ.).

4. Nosov S.I., Bochkareva V.S. Improving the efficiency of land development // *Sovremennye problemy upravleniya proektami v investicionno-stroitel'noj sfere i prirodopol'zovanii: materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Pod red. V.I. Resina [Contemporary problems of project management in investment and construction sphere and environmental management. Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference. Editor V.I. Resin], Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2019, pp. 147-153. (in Russ.).
5. Nosov S.I., Tsygankova A.A., Pleshev G.S. Phases of the project life cycle development of the property // *Sovremennye problemy upravleniya proektami v investicionno-stroitel'noj sfere i prirodopol'zovanii: materialy VII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Pod red. V.I. Resina [Contemporary problems of project management in investment and construction sphere and environmental management. Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference. Editor V.I. Resin], Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2017, pp. 201-207. (in Russ.).
6. Bachurina S.S., Pleshev G.S. Main phases of the life cycle of the process of creation and management of the property object as a single investment-building project // *Sovremennye problemy upravleniya proektami v investicionno-stroitel'noj sfere i prirodopol'zovanii: materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Pod red. V.I. Resina [Contemporary problems of project management in investment and construction sphere and environmental management. Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference. Editor V.I. Resin], Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2018, pp. 242-246. (in Russ.).
7. Pankratov E.P., Pankratov O.E. About the potential of leasing in the renewal of fixed assets in construction and its conceptual directions of development // *Ekonomika stroitel'stva* [Economics of Construction], 2015, no 6, pp.16–29. (in Russ.).
8. Pankratov O.E., Pankratov E.P. Problems of increasing the investment and economic potential of construction companies // *Ekonomika stroitel'stva* [Economics of Construction], 2017, no 5 (47), pp. 3-17. (in Russ.).

#### **Авторы**

---

**Носов Сергей Иванович**, доктор экономических наук, главный научный сотрудник, профессор базовой кафедры «Управление проектами и программами Capital Group», ФГБОУ ВО Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (117997 г. Москва, Стремянный пер., 36); e-mail: nsi1960@mail.ru;

**Плещев Георгий Станиславович**, аспирант базовой кафедры «Управление проектами и программами Capital Group», ФГБОУ ВО Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (117997 г. Москва, Стремянный пер., 36); e-mail: gple3000@gmail.com

УДК 338, 519.866, 336.1, 69.03

## Риски формирования цен инфраструктурных проектов

*Лаврова Н.Н., Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Москва, Россия*

**Ключевые слова:** жизненный цикл, стадии реализации, анализ рисков, развитие транспортной системы, национальный проект.

Анализ рисков формирования цен инфраструктурных строительных проектов актуален в связи с необходимостью повышения привлекательности проектов для инвесторов, указанной в Постановлении Правительства Российской Федерации от 20.12.2017г. № 1596 (ред. от 17.10.2019) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы». С одной стороны, существует объективная необходимость реализации национальных инфраструктурных проектов по запланированным показателям. С другой стороны, существуют проблемы формирования цен инфраструктурных проектов, предопределяющих потребность в денежных средствах с учетом возможных рисков процесса реализации инфраструктурных строительных проектов. Целью данного исследования является изучение причин несоответствия плановых и фактических цен в рамках жизненного цикла инфраструктурных строительных проектов, выявление основных рисков и оценку последствий от их возможной реализации. Приводится алгоритм процесса встраивания рисков в жизненный цикл инфраструктурного строительного проекта и влияния рисков на цены инфраструктурных проектов.

## Risks of pricing infrastructure projects

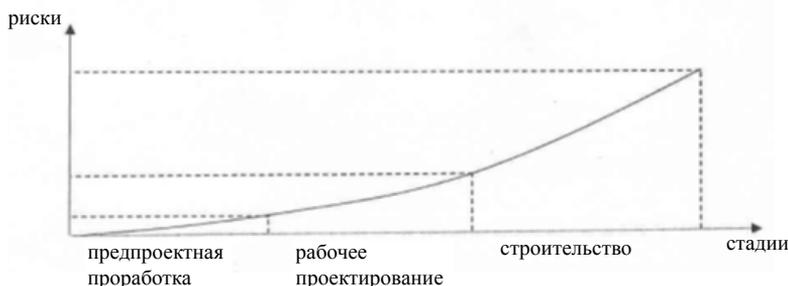
*Lavrova N.N., the Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia*

**Keywords:** life cycle, implementation stages, risk analysis, transport system development, national project.

Analysis the risks of pricing infrastructure construction projects is relevant due to the need to increase the attractiveness of projects for investors, according to the law of the Government of the Russian Federation of 20.12.2017 No. 1596 (ed. of 17.10.2019) «About the approval of the state program of the Russian Federation, «development of the transport system». First of all, there is an objective need to implement national infrastructure projects according to the planned indicators. Second of all, there are problems in pricing infrastructure projects with determine the need for money, taking into account the possible risks of the process of implementing infrastructure construction projects. The purpose of this study is to study the reasons for the discrepancy between planned and actual prices in the life cycle

of infrastructure construction projects, identify the main risks and assess the consequences of their possible implementation. The algorithm of the process of embedding risks in the life cycle of an infrastructure construction project and the impact of risks on the prices of infrastructure projects is given.

На каждой стадии формирования цен инфраструктурных строительных проектов зачастую происходит отклонение фактических цен проектов от плановых. Основной причиной таких отклонений является возникновение и реализация рисков событий [1-3]. При этом формирование цен инфраструктурных проектов и возможный ущерб от наступления рисков событий происходит с постадийным нарастанием (рис. 1).



**Рис.1.** Графическая модель формирования рисков цен инфраструктурных проектов  
Источник: авторская разработка.

Покрытие части рисков из резерва денежных средств на непредвиденные расходы предусмотрено Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 N 15/1 (ред. от 16.06.2014) «Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации». Некоторые ученые рассматривают это покрытие как инструмент повышения достоверности определения стоимости строительства [4]. По нашему мнению, целесообразнее другой подход к выявлению и нейтрализации рисков. Он заключается во встраивании рисков в иерархическую структуру формирования цен инфраструктурных строительных проектов [5]. Такой подход позволяет снизить риск изменения стоимости проектов и повысить точность расчета цены инфраструктурного проекта путем переноса рисков на более ранние его стадии.

Ценовые риски образуются и проявляются у конкретных участников процесса реализации инфраструктурных проектов на всех стадиях их жизненного цикла [6-8]. Данные этих участников по реализуемым ими проектам отличаются непрозрачностью<sup>1</sup>. Области возникновения рисков формирования цен инфраструктурных проектов представлена в таблице 1.

<sup>1</sup>Infrastructure Financing Instruments and Incentives 2015. OECD. - P. 8. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/Infrastructure-Financing-Instruments-and-Incentives.pdf>.

*Таблица 1*

**Области возникновения рисков  
формирования цен инфраструктурных проектов**

Стадии формирования и реализации инфраструктурных проектов	Области возникновения рисков
Предпроектная стадия	экономическое планирование экологическое планирование
Стадия проектирования	требования строительных норм и правил контроль качества применение новых технологий
Стадия строительства	материально-техническое снабжение контроль качества охрана труда внедрение новых технологий

Источник: авторская разработка.

*Таблица 2*

**Классификация основных рисков формирования цен  
инфраструктурных проектов**

Финансовые	Операционные	Глобальные
инфляционный риск валютный риск риск банкротства	кадровый риск риск проектной ошибки риск строительной ошибки коррупционный риск форс-мажорный риск	риск изменения законодательства риск введения санкций риск эпидемий

Источник: авторская разработка.

Операционные риски связаны с деятельностью компаний, непосредственно реализующих проект (генеральные подрядчики). Они длятся на протяжении всего жизненного цикла инфраструктурного проекта. Источником их возникновения являются кадры, новые технологии, непредвиденные форс-мажорные обстоятельства [9-11]. Финансовые и другие глобальные риски связаны с деятельностью всех компаний, участвующих в цепочке формирования цен инфраструктурных проектов. Они также как и операционные риски могут возникать на любой стадии жизненного цикла инфраструктурных проектов. Основным источником их возникновения являются государственная экономическая политика России и динамика ее макроэкономических показателей и прежде всего волатильность мировых нефтяных цен.

Проведенный анализ позволяет определить последствия и инструменты нейтрализации рисков, возникающих при формировании цен инфраструктурных проектов (табл. 3).

В результате проведенного анализа установлено, что риски формирования цен

Таблица 3

### Последствия и инструменты формирования цен инфраструктурных проектов (Источник: авторская разработка)

Характеристика	Последствия риска	Меры нейтрализации для всех видов риска
<b>Финансовые риски</b>		
Вероятность изменения инфляционной политики Центрального банка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изменение рентабельности компаний, участвующих в реализации проекта;</li> <li>- Изменение цен контрагентов;</li> <li>- Вероятность банкротства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание инфраструктурных фондов;</li> <li>- Совершенствование договорной системы;</li> <li>- Контроль за реализацией и ценами с использованием BIM;</li> <li>- Совершенствование страхования рисков реализации инфраструктурных проектов;</li> <li>- Повышение требований к предпроектной стадии;</li> <li>- Разработка стандартов формирования цен инфраструктурных проектов и рисков в них;</li> </ul>
Волатильность валютного рынка		
Вероятность запрета на использование в расчётах между контрагентами той или иной валюты		
Вероятность появления новых валют		
Вероятность изменения кредитных ставок		
Вероятность изменения условий обслуживания банками счетов		
Вероятность несвоевременного финансирования		
Вероятность увеличения конкуренции		
<b>Операционные риски</b>		
Вероятность нехватки квалифицированных сотрудников	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Увеличение срока реализации проекта и как следствие его удорожание;</li> <li>- Изменение правил пребывания иностранных граждан и как следствие изменение цены;</li> <li>- Вероятность не реализации проекта и как следствие изменение цены;</li> <li>- Изменение цены инфраструктурного проекта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интеграция национальных стандартов в международные;</li> <li>- Снижение административных барьеров;</li> <li>- Повышение прозрачности строительной отрасли;</li> <li>- Развитие кадрового и научного потенциала строительной отрасли.</li> </ul>
Вероятность забастовки		
Вероятность изменения визового режима		
Вероятность ошибки в предпроектной документации		
Вероятность ошибки в рабочей проектной документации		
Вероятность строительной ошибки		
Вероятность поломки строительного оборудования		
Вероятность поставки некачественного материала		
Вероятность погодных аномалий		
<b>Глобальные риски</b>		
Вероятность изменения институциональной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отток или приток капитала инвесторов и как следствие изменение цен;</li> <li>- Отток или приток компаний и как следствие изменение цен.</li> </ul>	
Вероятность изменения законодательства		
Вероятность введения санкций		

инфраструктурных проектов весьма многообразны. Определены основные виды рисков в сфере реализации инфраструктурных строительных проектов. Важно встроить эти риски в процесс формирования цен инфраструктурных проектов для нивелирования возможного ущерба от их реализации.

### Библиография

1. Шибаева В. С., Спасская Н. А. Риски инфраструктурных проектов в условиях развития цифровой экономики // *Инновационная экономика и современный менеджмент*. – 2019. – № 2. – С. 10–13.
2. Adafin J., Rotimi J. O., Wilkinson S. Why do the design stage elemental cost plan and final tender sum differ in New Zealand? // *Journal of Financial Management of Property and Construction*. – 2015. – Vol. 20. – Issue 2. – P. 116-131. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFMPC-08-2014-0016/full/html>
3. Flyvbjerg B., Stewart A., Budzier A. The Oxford Olympics Study 2016 : Cost and Cost Overrun at the Games. [Электронный ресурс]. – URL <https://eureka.sbs.ox.ac.uk/6195/1/2016-20.pdf>
4. Опарин С.Г., Сташишина–Ольшевская А.Е. Методологические основы управления риском потребности в дополнительном финансировании строительства // *Экономика строительства*. – 2019. – № 1(55). – С. 61–72.
5. Лаврова Н. Н. Цены инфраструктурных проектов и факторы их формирования в современных условиях // *Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова*. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. – № 1(109). – С. 48–55.
6. Афанасьев М. В. Управление рисками в инфраструктурных энергетических проектах // монография. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та. – 2016. – 131 с.
7. Фливбьорг Б. Мегaproекты : История недостроев, перерасходов и прочих рисков строительства. – М. : ООО «Альпина Паблишер». – 2013. – 288 с.
8. Dandan T. H., Sweis G., Sukkari L. S., Sweis R. J. Factors affecting the accuracy of cost estimate during various design stages // *Journal of Engineering, Design and Technology*. – 2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEDT-08-2019-0202/full/html>
9. Love P. E. D., Ahiaga-Dagbui D. D. Debunking fake news in a post-truth era : The plausible untruths of cost underestimation in transport infrastructure projects // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. – 2018. – Vol. 133. – P. 357–368. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.04.019>
10. Olatunji O. A., Orundami A. O., Ogunbare O. Causal relationship between material price fluctuation and project's outturn costs // *Built Environment Project and Asset Management*. – 2018. – Vol. 8. – Issue 4. – P. 358–371. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BEPAM-12-2017-0119/full/html>
11. Zou P. X. W., Zhang G., Wang J. Understanding the key risks in construction projects in China // *International Journal of Project Management*. – 2007. – Vol. 25. – Issue 6. – P. 601–614. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.03.001>

### References

1. Shibaeva V. S., Spasskaya N. A. Riski infrastrukturykh proyektov v usloviyakh razvitiya tsifrovoy ekonomiki [Risks of infrastructure projects in the development of the digital economy] *Innovatsionnaya ekonomika i sovremennyy menedzhment* [Innovative Economics and Modern Management], 2019, No. 2, pp. 10–13 (in Russ.).
2. Adafin J., Rotimi J. O., Wilkinson S. Why do the design stage elemental cost plan and final tender sum differ in New Zealand? *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 2015, Vol. 20, – Issue 2, pp. 116–131 [E-resource]. Available at: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFMPC-08-2014-0016/full/html>.
3. Flyvbjerg B., Stewart A., Budzier A. The Oxford Olympics Study 2016: Cost and Cost Overrun at the Games [E-resource]. Available at: <https://eureka.sbs.ox.ac.uk/6195/1/2016-20.pdf>.
4. Lavrova N. N. Tseny infrastrukturykh proyektov i faktory ikh formirovaniya v sovremennykh usloviyakh [Prices

- of infrastructure projects and the factors of their formation under modern conditions]. Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2020, No. 1(109), pp. 48–55 (in Russ.).
5. Oparin S. G., Stasishina-Olshevskaya A.E. Metodologicheskiye osnovy upravleniya riskom potrebnosti v dopolnitel'nom finansirovaniy stroitel'stva [Methodological foundations of risk management of need in additional financing of construction]. Ekonomika stroitel'stva [Economics of construction], 2019, No. 1 (55), pp. 61–72 (in Russ.).
  6. Afanasyev M. V. Upravleniye riskami v infrastrukturykh energeticheskikh proyektakh, monografiya [Risk management in infrastructure energy projects, monograph]. SPb., Izd-vo Politekhn. un-ta, 2016 (in Russ.).
  7. Flivbjorg B. Megaproyekty: Istoriya nedostroyev, pereraskhodov i prochikh riskov stroitel'stva [Megaprojects: History of unfinished projects, cost overruns and other construction risks]. ООО «Al'pina Publisher» [LLC Alpina Publisher], 2013.
  8. Dandan T. H., Sweis G., Sukkari L. S., Sweis R. J. Factors affecting the accuracy of cost estimate during various design stages. Journal of Engineering, Design and Technology, 2019 [E-resource]. Available at: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEDT-08-2019-0202/full/html>.
  9. Love P. E. D., Ahiaga-Dagbui D. D. Debunking fake news in a post-truth era: The plausible untruths of cost underestimation in transport infrastructure projects. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 2018, Vol. 133, pp. 357–368 [E-resource]. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.04.019>.
  10. Olatunji O. A., Orundami A. O., Ogundare O. Causal relationship between material price fluctuation and project's outturn costs. Built Environment Project and Asset Management, 2018, Vol. 8, Issue 4, pp. 358–371 [E-resource]. Available at: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BEPAM-12-2017-0119/full/html>.
  11. Zou P. X. W., Zhang G., Wang J. Understanding the key risks in construction projects in China. International Journal of Project Management, 2007, Vol. 25, Issue 6, pp. 601-614 [E-resource]. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.03.00.00>.

**Автор**

**Лаврова Наталья Николаевна**, аспирантка кафедры финансов и цен, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова» (117997, Москва, Стремянный пер., д. 36); e-mail: [lavrova@gmail.com](mailto:lavrova@gmail.com)

УДК 332.143

## **Роль капитального строительства в реализации кластерных инициатив на территории Крымского полуострова**

*Панкратов Е.П., Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия,  
Морщинина Н.И., Храброва Н.И., Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Севастополь, Россия*

**Ключевые слова:** кластеризация региона, кластерные инициативы, участники территориальных кластеров, кластерная политика, модель кластеризации, объекты капитального строительства.

Создание и обеспечение функционирования объектов капитального строительства туристской инфраструктуры для динамичного развития Крымского полуострова является первостепенной задачей Правительств Российской Федерации, Крыма и города Севастополя. Эффективное взаимодействие участников кластерного территориального института может быть достигнуто только при реализации совместных усилий со стороны органов государственной власти, субъектов предпринимательства, учреждений образования и науки, некоммерческих объединений и др. В этой связи, целью статьи является выявление и систематизация процессов кластеризации приоритетных территориальных зон Крымского полуострова. Региональная экономика Крымского побережья имеет свои специфические особенности, связанные с географическим и климатическим расположением, эксплуатацией природных ресурсов, территориальной близостью к Черному морю, культурой и традициями местных многонациональных народностей и т.д. По принципу специализации секторов экономики создаются и развиваются сферы деятельности, объединенные в кластеры. Экономический потенциал Республики Крым и города Севастополя формируется и имеет тенденцию к росту за счет перспектив тесного взаимовыгодного сотрудничества в рамках устойчивых экономических связей. Главной задачей является непосредственная координация региональных кластерных инициатив на Крымском полуострове, которая осуществляется Министерством экономического развития РФ, Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, Правительством города Севастополя и Центром кластерного развития Республики Крым.

## **The role of capital construction in the implementation of cluster initiatives on the territory of the crimean peninsula**

*Pankratov E. P., Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia,  
Morschinina N.I., Khrabrova N.I., Plekhanov Russian University of Economics, Sevastopol, Russia*

**Keywords:** clustering of the region, cluster initiatives, participants of territorial clusters, cluster policy, clustering model, capital construction projects.

The creation and maintenance of capital construction facilities for tourist infrastructure for the dynamic development of the Crimean Peninsula is a priority task of the Governments of the Russian Federation, Crimea and the city of Sevastopol. Effective interaction of participants in a cluster territorial Institute can only be achieved through joint efforts on the part of state authorities, business entities, educational and scientific institutions, non-profit associations, etc. In this regard, the purpose of the article is to identify and systematize the clustering processes of priority territorial zones of the Crimean Peninsula.

The regional economy of the Crimean coast has its own specific features related to geographical and climatic location, exploitation of natural resources, territorial proximity to the Black sea, culture and traditions of local multinational nationalities, etc. according to the principle of specialization of economic sectors, spheres of activity are created and developed in clusters. The economic potential of the Republic of Crimea and the city of Sevastopol is formed and tends to grow due to the prospects for close mutually beneficial cooperation within the framework of stable economic ties. The main task is the direct coordination of regional cluster initiatives on the Crimean Peninsula, which is carried out by the Ministry of economic development of the Russian Federation, the Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation, the Government of the city of Sevastopol and the center for cluster development of the Republic of Crimea.

**П**рисоединение полуострова Крым к территории Российской Федерации в 2014 году повлекло за собой глобальное изменение в экономической и социальной области развития крымского побережья. Качественным шагом к трансформации является Федеральная целевая программа совершенствования и систематизации условий развития территории в разрезе кластерного подхода. Модель кластеризации призвана оказать доминирующий эффект на экономический, предпринимательский и социокультурный потенциал республики Крым и города Севастополя [1]. Особое значение уделено выделенным в отдельные кластеры социально-экономическим системам по основным региональным направлениям развития экономики крымского побережья, таким как: культурный, туристический, агро-биотехнологический, медико-биологический, информационно-технологический, производство локального электротранспорта<sup>1</sup>. Таким образом, реализация стратегических приоритетных проектов на полуострове планируется через функционирование механизмов кластерной политики.

---

<sup>1</sup>Постановление Совета министров Республики Крым от 18 января 2017 г. №9 «Об утверждении Государственной программы Республики Крым «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2017-2020 годы.

*Особенности федерального финансирования процесса кластеризации на Крымском полуострове*

Обзор основных документов<sup>2</sup>, регламентирующих перспективы экономического развития Крымского полуострова, позволил выявить приоритетные направления, базирующиеся на модели кластеризации. Основная роль отводится территориальным кластерам, которые систематизированы по основным хозяйствующим звеньям региональной политики. Специфические особенности приморских хозяйствующих зон учтены в кластерной политике, которая направлена на перспективную реализацию кластерных проектов и на экономический рост территории Крыма в целом.

Анализ Федеральной целевой программы «Социально-экономического развития Республики Крым и г. Севастополя до 2022 года»<sup>3</sup> (далее ФЦП) позволил выявить особенности финансирования Государственного заказчика – координатора, которыми выступают Министерство экономического развития РФ и Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, процесса кластеризации (по состоянию на 01.10.2019 г.).

Согласно ФЦП, финансирование получают только мероприятия по созданию объектов капитального строительства для развития туристско-рекреационных кластеров (табл.1). Таким образом, основными приоритетными объектами кластеризации на территории Крымского побережья являются:

- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера «Детский отдых и оздоровление», г. Евпатория, Республика Крым;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера «Лечебно-оздоровительный отдых», г. Саки, Республика Крым;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера в районе озера Чокракское, Республика Крым;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера «Черноморский», Республика Крым;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера «Коктебель», Республика Крым;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера круизного и яхтенного туризма «Севастопольская Гавань», г. Севастополь;
- Объекты обеспечивающей инфраструктуры туристско-рекреационного кластера культурно-познавательного и экскурсионного туризма «Перекресток культур», г. Севастополь.

Согласно целевым индикаторам Федеральной Адресной Инвестиционной Про-

---

<sup>2</sup>Государственная программа Республики Крым «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2017 - 2020 годы.

<sup>3</sup>Проект Постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 августа 2014 года № 790» (подготовлен Минэкономразвития России 07.05.2019).

<sup>4</sup>Федеральная адресная инвестиционная программа на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов (утв. Министерством экономического развития Российской Федерации 18 декабря 2017 г.).

Таблица 1

## Объем бюджетных ассигнований в рамках ФЦП на период 01.10.2019 г.

Наименование кластера/ реконструкция объекта/ строительство	Год ввода	Бюджет- ные ассигн. на 2019 год (тыс. руб.)	По данным на 01.07.2019	
			Освоено средств (за счет всех источни- ков) (тыс. руб.)	Профи- нанси- ровано из фе- дераль- ного бюджета (тыс. руб.)
<b>ТРК «Детский отдых и оздоровление»</b>		<b>1 473 961,5</b>		<b>13 611,6</b>
- городских сетей водоснабжения	2021	70 110,0		
- изношенных сетей канализации при учете необходимости реконструкции глубоководного выпуска КОС	2022	287 860,0		
- водовода	2021	78 480,0		
- улично-дорожной сети	2022	665 000,0		
- иные объекты	2022	372 511,5		13 611,6
<b>ТРК «Лечебно-оздоровительный отдых»</b>		<b>1 070 560,0</b>	<b>228 550,2</b>	<b>296 837,2</b>
- канализационных очистных сооружений с при- менением новых технологий обработки	2020	190 000,0	45 824,2	33 936,9
- иные объекты	2021	880 560,0	182 726,0	262 900,3
<b>ТРК в районе озера Чокракское</b>	<b>2022</b>	<b>303 378,7</b>		<b>2 218,3</b>
<b>ТРК «Черноморский»</b>	<b>2021</b>	<b>414 250,3</b>	<b>71 487,6</b>	<b>68 991,9</b>
<b>ТРК «Коктебель»</b>		<b>161 018,9</b>		<b>3 886,4</b>
- иные объекты	2022	161 018,9		3 886,4
<b>ТРК «Севастопольская Гавань»</b>		<b>161 340,0</b>		
- Создание яхтенной марины	2019	161 340,0		
<b>ТРК «Перекресток культур»</b>	<b>2022</b>	<b>421 386,1</b>	<b>133 637,3</b>	<b>126 955,4</b>

граммы России<sup>5</sup> количество новых туристско-рекреационных кластеров составляет 7 единиц, из которых в 2021 году планируется ввод двух единиц, в 2022 году – пяти единиц.

#### *Механизмы государственной поддержки кластерных инициатив*

В рамках Государственной программы Республики Крым «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2017 - 2020 годы за 2018 год достигнуты следующие результаты:

1. В рамках проведения мероприятия Подпрограммы «Улучшение инвестиционного климата Республики Крым»<sup>7</sup> было предусмотрено финансирование в размере 432 940,75 тыс. руб., в т.ч. за счет федерального бюджета – 292 030,00 тыс. руб., бюджета Республики Крым – 140 910,75 тыс. руб.

Фактическое использование средств на финансирование Подпрограммы составило – 164 588,21 тыс. руб. (38,0% от планового показателя), что свидетельствует о высоком уровне финансового обеспечения Программы в 2018 году [6]. В том числе 63 654,05 тыс. руб. составляют средства федерального бюджета (21,8 % от планового показателя), 100 934,15 тыс. руб. – средства бюджета Республики Крым (71,6% от планового показателя). По итогам реализации Подпрограммы были достигнуты следующие показатели:

- объем инвестиций в основной капитал в рамках заключенных инвестиционных соглашений по реализации инвестиционных проектов составил 161,8 млрд. руб. (что на 8,2 млрд. руб. ниже планового значения).

Общее количество заключенных соглашений о реализации инвестиционных проектов на территории Республики Крым составило 260, из которых расторгнуто 68 инвестиционных соглашений. В частности за 2018 год расторгнуто 33 инвестиционных соглашения. Основные причины расторжения – невыполнение инвесторами взятых на себя обязательств в соответствии с условиями инвестиционных соглашений, бездействие инвесторов, отклонение от календарного плана реализации инвестиционного проекта.

Отклонение от планового значения вызвано расторжением крупных инвестиционных соглашений о реализации следующих инвестиционных проектов:

- Создание туристско-рекреационного комплекса «Межозерье», инициированный ООО «Партнер Курорт Групп» (общий объем инвестиций 22 174,00 млн. руб.);
- Многопрофильный мясоперерабатывающий кластер. Птицеводство, инициированный ООО «Черноморская агропромышленная компания» (общий объем инвестиций 9 072, 97 млн. руб.).

2. В рамках проведения Подпрограммы «Развитие предпринимательства и ин-

---

<sup>5</sup>Федеральная адресная инвестиционная программа на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов (утв. Министерством экономического развития Российской Федерации 18 декабря 2017 г.).

<sup>6</sup>Государственная программа Республики Крым «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2017 - 2020 годы.

<sup>7</sup>Федеральная целевая программа «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года ФЦП.

новационной деятельности в Республике Крым» обеспечена реализация мероприятия «Обеспечение деятельности (оказание услуг) государственного автономного учреждения Республики Крым инвестиционного, инновационного и кластерного развития», которое включает в себя:

- оказание маркетинговых услуг (проведение маркетинговых исследований, направленных на анализ различных рынков, исходя из потребностей предприятий-кластеров);
- разработку и продвижение зонтичных брендов региональных кластеров и т.п., услуг по брендированию, позиционированию и продвижению новых продуктов (услуг) предприятий МСП, являющихся участниками кластеров [5];
- содержание объектов капитального строительства;
- транспортные услуги;
- приобретение пользовательских прав на программное обеспечение;
- приобретение основных средств для оборудования рабочих мест административно-управленческого персонала и др.

Распоряжением Совета министров Республики Крым от 28 августа 2018 года №931-р «Об утверждении агропромышленного биотехнологического кластера Республики Крым и перечня производственных цепочек агропромышленного биотехнологического кластера Республики Крым»<sup>8</sup> создан агропромышленный биотехнологический кластер, насчитывающий 46 активных предприятий следующих направлений:

- производство и переработка эфиромасличных культур, производство косметики;
- садоводство, овощеводство, выращивание бахчевых культур, переработка продукции садоводства, овощеводства и бахчевых культур;
- выращивание и переработка зерновых, бобовых культур, злаков;
- молочное животноводство и переработка.

В 2018 году поддержка оказана 46 участникам кластера, в том числе на:

- организацию участия предприятий малого и среднего предпринимательства в выставках «Интершарм», PIR EXPO, World food;
- вебинар по маркетинговым исследованиям;
- вебинар по интеллектуальной собственности;
- круглый стол по перспективам развития кластера с привлечением ведущих научно-исследовательских и образовательных организаций;
- услуги по маркетинговым исследованиям, информационным кампаниям, сертификации производств и продукции;

---

<sup>8</sup>Распоряжение Совета министров Республики Крым от 28 августа 2018 года № 931-р «Об утверждении агропромышленного биотехнологического кластера Республики Крым и перечня производственных цепочек агропромышленного биотехнологического кластера Республики Крым.

<sup>9</sup>Федеральная адресная инвестиционная программа на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов (утв. Министерством экономического развития Российской Федерации 18 декабря 2017 г.) (табл.2 на стр.40)

- тренинг по сыроварению для участников Агропромышленного биотехнологического кластера;
- тренинг по управлению продуктом для участников Агропромышленного биотехнологического кластера.

Идет активная работа по регистрации наименований мест происхождения товаров и товарных знаков [4]. Кроме того в 2018 году разработаны стратегия туристического кластера, программы развития IT-кластера и медико-биологического кластера.

На разработку стратегий кластеров из бюджета Республики Крым в 2018 году были предусмотрены средства в размере 3,1 млн. руб., из которых 850 тыс. руб. направлено на разработку стратегии туристического кластера, которая в дальнейшем будет использована на создание туристического кластера [2].

Помимо финансирования из федеральных средств, другие кластерные проекты на территории Крымского полуострова имеют финансовую поддержку со стороны Центра кластерного развития Республики Крым (далее ЦКР), созданного на базе некоммерческой организации «Крымский государственный фонд поддержки предпринимательства» на 2019 год и на плановый период 2020–2022 год. Центр создан с целью вовлечения субъектов малого и среднего предпринимательства в процессы региональной кластеризации. В первом квартале 2017 года ЦКР Республики Крым был создан на базе Государственного автономного учреждения Республики Крым «Центр инвестиций и регионального развития», а с первого квартала 2019 года, продолжает свою работу на базе Некоммерческой организации «Крымский государственный фонд поддержки предпринимательства».

Концепция создания кластерного развития разработана в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и Республики Крым. В соответствии с Постановлением совета министров Республики Крым № 585 от 26.11.2018 года Фонд является единым органом управления организациями инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства. Со стороны органов государственной власти Республики Крым координацию деятельности в области поддержки предпринимательства осуществляет Министерство экономического развития Республики Крым.

Услуги ЦКР [3] предоставляются участникам территориальных кластеров, на платной или частично платной основе (в виде софинансирования) в порядке, предусмотренном Регламентом ЦКР и иными локальными нормативными документами Фонда. План развития ЦКР на текущий год и плановый период 2020-2022 представлен в виде дорожной карты к Концепции и разработан на основе плана финансово-хозяйственной деятельности Фонда (табл. 2).

Процессы кластеризации Крымского полуострова находятся в активной стадии реализации. Многообразие программ поддержки со стороны государства гарантирует полное и динамичное выполнение мероприятий в рамках кластерных инициатив. Среди основных условий успешного развития экономики Республики Крым являются создание благоприятного инвестиционного, инновационного и бизнес-климата.

Потенциал развития кластерных зон направлен на создание и функционирование объектов капитального строительства, таких как: туристический кластер, производство локального электротранспорта, медико-биологический кластер, IT-кластер и

Таблица 2

Основные мероприятия развития ЦКР в 2019 – 2022 годах<sup>9</sup>

№	Наименование мероприятия	Сроки реализации	Результаты реализации
1	Мониторинг новых кластеров, изменение состава кластеров по итогам мониторинга	1-4 кв. 2019 г., далее ежегодно	Формирование аналитических документов по потенциалу и потребностям участников кластерных образований
2	Разработка проектов нормативных правовых актов и методических материалов по совершенствованию нормативно-правового регулирования развития кластерных образований	1-3 кв. 2019 г.	Подготовка нормативно-правовых актов в сфере реализации кластерной политики и развития кластерных образований. Повышение доступности господдержки для предприятий участников кластеров
3	Участие в разработках концепций, целевых программ и проектов, инициируемых Советом министров Республики Крым	2019–2022 гг.	Повышение эффективности реализации целевых программ и проектов в соответствии с целями и задачами кластерной политики
4	Поддержка развития созданных кластеров в соответствии с основными задачами и направлениями деятельности ЦКР	2019–2022 гг.	Повышение эффективности кластерной политики Республики Крым, оптимизация внутрикластерных кооперационных связей, повышение эффективности реализации совместных кластерных проектов, поиск потенциальных участников кластеров
5	Проведение исследований по оценке потенциала территориальных кластеров Республики Крым	2019–2022 гг.	Анализ, технико-экономические обоснования проектов. Повышение эффективности реализации совместных кластерных проектов
6	Мониторинг федеральных целевых программ с возможностью привлечения дополнительных инвестиций	постоянно	Привлечение дополнительных инвестиций на осуществление инновационных проектов Республики Крым
7	Организация взаимодействия с Центрами кластерного развития других субъектов РФ	2019–2022 гг.	Обмен опытом; реализация совместных проектов; повышение инвестиционной привлекательности
8	Содействие межрегиональному и международному сотрудничеству кластеров	2019–2022 гг.	Обмен опытом; реализация совместных проектов; повышение инвестиционной привлекательности
9	Проведение отчетной стратегической сессии	IV кв. 2019 г. IV кв. 2020 г. IV кв. 2021 г. IV кв. 2022 г.	Отчеты работающих кластеров; выявление возможностей создания новых кластеров
10	Создание не менее 3-х кластеров из числа перспективных	2019 г.	Повышение конкурентоспособности предприятий Республики Крым на основе современных достижений в области менеджмента производственных систем и высоких технологий
11	Обучение и повышение квалификации сотрудников ЦКР	2-4 кв. 2019 г.	Повышение эффективности работы ЦКР

др.

На данный момент для продвижения кластерного развития региона планируется организация кластерных мероприятий с целью популяризации и продвижения региональных кластерных инициатив. Среди необходимых условий адаптации экономики Крымского полуострова к кластерному типу относятся:

- утверждение стратегий (программ) развития кластеров;
- разработка планов и оказание услуг участникам кластеров;
- проведение кластерных мероприятий (рабочих и стратегических сессий, вебинаров, круглых столов и пр.);
- выявление кластерных инициатив и содействие реализации кластерных проектов и др.

Именно расширение состава участников, их взаимодействие с научно-исследовательскими организациями Республики Крым и Российской Федерации, организациями содействия инвестиционной и инновационной деятельности является первостепенными шагами к переходу к кластерной модели развития экономики региона. Важными блоками процесса кластеризации Крымского полуострова являются процессы организации мониторинга мер и внедрения инноваций, организационное сопровождение в процессе получения грантовой поддержки и субсидий по направлению инновационной деятельности, а также оказание услуг, способствующих продвижению продукции участников кластеров, выходу на новые рынки.

### Библиография

---

1. Морщинина Н.И., Храброва Н.И. Кластеризация как важный курортообразующий инструмент // Материалы XIX Региональной научно-практической конференции «Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации», Евпатория, 2017. – С. 213-217.
2. Москалёва В.А., Поспелова С.В., Хатикова З.В. Управление персоналом предприятия индустрии туризма / В.А. Москалёва, С.В. Поспелова, З.В. Хатикова // Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации: сборник трудов XX Всероссийской научно-практической конференции, г. Симферополь, 30 ноября - 01 декабря 2018г. / научн. ред. В. М. Ячmeneвой; редкол.: Е. Ф. Ячmeneв, Р. А. Тимаев, Т. И. Воробец. - Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2018. - С. 191-195.
3. Основные фонды строительства: воспроизводство и обновление [Текст] / [Е. П. Панкратов, О. Е. Панкратов]; Международная акад. инвестиций и экономики стр-ва (МАИЭС). - Москва: Экономика, 2014. – С. 350.
4. Панкратов Е.П. Использование основных фондов строительства и роль эффективности этого процесса в экономике отрасли [Текст] . (часть 1) / Е. П. Панкратов // Экономика строительства. - 2016. - № 2. - С. 48-55.
5. Рождественская И.А. Взаимодействие власти и бизнеса в формировании и развитии территориальных кластеров: роль инфраструктурных организаций // Экономика и предпринимательство, 2016. – № 1.-Ч.1.-С.339-341.
6. Факторы стратегического планирования развития индустрии гостеприимства Республики Крым [Текст] / Ю. В. Котелевская, Е. Л. Цай, Д. В. Нехайчук // Туризм: право и экономика. - 2019. - № 2. - С. 25-28.

### References

---

1. Morschina N. I., Khrabrova N. I. Clusterization as an important resort-forming tool // Materials of the XIX Regional scientific and practical conference "Sustainable development of the social and economic system of the Russian Federation", Evpatoria, 2017. - Pp. 213-217.

2. Moskaleva, V. A., Pospelova S. V., Khatikova Z. V. Personnel Management of tourism enterprises / V. A. Moskaleva, S. V. Pospelova, V. Z. Khatikova // Sustainable development of socio-economic system of the Russian Federation: proceedings of XX all-Russian scientific-practical conference, Simferopol, 30 November - 01 December 2018. / scientific. ed.: E. F. Yachmenev, R. A. Timaev, T. I. Vorobets. - Simferopol: it "ARIAL", 2018. - Pp. 191-195.
3. Fixed assets of construction: reproduction and renewal [Text] / [E. p. Pankratov, O. E. Pankratov]; international Acad. investment and economy of the country (MAIES). - Moscow: Ekonomika, 2014. - P. 350.
4. Pankratov E. P. The use of fixed assets for construction and the role of the efficiency of this process in the economy of the industry [Text] . (part 1) / E. p. Pankratov // Economics of construction. - 2016. - No. 2. - Pp. 48-55.
5. Rozhdestvenskaya I. A. Interaction of government and business in the formation and development of territorial clusters: the role of infrastructure organizations // Economics and entrepreneurship, 2016. - No. 1.- Part 1.- Pp. 339-341.
6. Factors of strategic planning for the development of the hospitality industry of the Republic of Crimea [Text] / Yu. V. Kotelevskaya, E. L. Tsai, D. V. Nekhaychuk // Tourism: law and Economics. - 2019. - No. 2. - Pp. 25-28.

#### **Авторы**

**Панкратов Евгений Павлович**, доктор экономических наук, профессор, Заслуженный строитель РФ, профессор Базовой кафедры «Управление проектами и программами Capital Group» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет» (Стремянный пер., 36, г. Москва, 117997, Российская Федерация), тел. +7 (499)237-87-91, e-mail: Pankratov.EP@rea.ru;

**Морщинина Наталья Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, туризма и гостиничного бизнеса ФГБОУ ВО «Российский экономический университет» (ул. Вакуленчука, д. 29., г. Севастополь, 299053, Российская Федерация), тел. +7 (978)034-49-42, e-mail: Sirmik35@mail.ru;

**Храброва Наталья Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, туризма и гостиничного бизнеса ФГБОУ ВО «Российский экономический университет» (ул. Вакуленчука, д. 29., г. Севастополь, 299053, Российская Федерация), тел. +7 (978)739-95-38, e-mail: khrabrova-nata@ukr.net

УДК 338.69.0

## Развитие саморегулирования в строительном комплексе Нижегородского региона

*Шленов Н.А., ООО «Гидроэнергострой», Нижегородская область, Заволжье, Россия*

**Ключевые слова:** реформа саморегулирования, субъект Федерации, строительный комплекс, малые строительные предприятия, восстановление конкурентоспособности.

В статье дается негативная оценка существующей в настоящее время модели саморегулирования в строительной отрасли. В качестве доказательства показаны четыре внутренних противоречия системы. Основное противоречие это несоответствие решаемых задач интересам и потребностям 97% членов СРО. Поставлен вопрос об отсутствии у НОСТРОЙ стратегии по актуальной структуре СРО в регионах. На примере Нижегородской области сформулирована концепция стратегии развития строительного комплекса и предложена сетевая модель, координирующая деятельность строительных организаций через управляющую компанию. Показана актуальная последовательность совершенствования саморегулирования в регионе через создание структуры по управлению сетевым взаимодействием и постепенному сокращению неэффективной деятельности и количества СРО в регионе до одной. Предложено проведение проверки эффективности сетевой модели развития посредством реализации пилотного проекта в Нижегородской области. Актуальность статьи подтверждается отсутствием публикаций ученых и практиков по теме развития саморегулирования в строительной отрасли.

## Development of self-regulation in the construction complex of the Nizhny Novgorod region

*Shlenov N.A., Ltd Hidroenergostroy, Nizhny Novgorod region, Zavolzhye, Russia*

**Keywords:** self-regulation reform, Federal subject, construction complex, small construction enterprises, reconstruction of competitiveness.

The article gives a negative assessment of the current model of self-regulation in the construction industry. Four internal contradictions of the system are shown as evidence. The main contradiction is the discrepancy between the tasks to be solved and the interests and needs of 97% of SRO members. The question is raised about NOSTROY's lack of a strategy for the actual structure of SRO in the regions. On the example of the Nizhny Novgorod region, the concept of a strategy for the development of the construction complex is formulated and a network model is proposed that coordinates the activities of construction organizations through a management company. The actual sequence of improving self-regulation in the region through the creation of a structure for managing network interaction and gradually reducing

inefficient activities and the number of SROs in the region to one is shown. It is proposed to test the effectiveness of the network development model by implementing a pilot project in the Nizhny Novgorod region. The relevance of the article is confirmed by the lack of publications of scientists and practitioners on the development of self-regulation in the construction industry.

Прошедшие 10 лет работы саморегулируемых организаций (СРО) в строительстве дают возможность увидеть внутренние противоречия в сложившейся системе саморегулирования между деятельностью Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) с входящими в него СРО и интересами членов СРО – строительных организаций. В существующем виде такое саморегулирование реальным строителям не нужно, так как не обеспечивает им никакого механизма развития и не создает никаких преимуществ основным членам – малым предприятиям. Оно также нанесло своим рядовым членам экономический ущерб в виде уплаты компенсационных фондов (КФ) и регулярно продолжает наносить экономический ущерб в виде уплаты членских взносов. За уплаченные реальные деньги члены СРО имеют иллюзию того, что их СРО и НОСТРОЙ созданы и работают для блага своих членов, но практика это не подтверждает. По факту это инородная надстройка со своими бюрократическими целями не соответствующая интересам строительных организаций. На сегодня несостоятельность системы саморегулирования в строительстве понятна всем членам СРО, а также сотрудникам СРО, включая их руководителей, которые являются основными бенефициарами существующей модели. Не понятна она только НОСТРОЙ и Минстрою России, которые поддерживают тупиковый путь и не решаются на реформы по причине отсутствия долгосрочной стратегии в вопросе актуальной структуры СРО в регионах и ее создания? В данной статье проблемы саморегулирования и возможности их решения рассматриваются на примере Нижегородской области (НО), строительный комплекс (групповая структура строительных организаций) которой давно уже не соответствует требованиям промышленно развитого региона, в том числе по причине того, что Правительство НО занимает крайне пассивную позицию по отношению к своим строителям.

Чтобы показать состояние строительного комплекса (СК) региона кратко проанализируем статистические материалы за период 2009 – 2018 годы<sup>1, 2</sup> [1]. В показателях статистики основное внимание следует обратить на группу крупных предприятий, количество которых колеблется в диапазоне от 19 до 47 компаний при общем количестве от 3577 до 4259 организаций. При этом, доля объемов работ, выполняемых крупными предприятиями, в общих объемах за год, находится в интервале 5,6% - 11,3%. Для сравнения, у республики Татарстан, данные показатели выше в 4 – 5 раз при большем количестве общих объемов работ приблизительно в 2 раза [1, с. 86]. Это говорит о том, что причина неконкурентоспособности СК НО заключается в недостаточном количестве и неразвитых мощностях крупных строительных организаций, которые в любом регионе и в России в целом выигрывают конкурсы и строят основные объекты [2, с. 74]. Вывод на основе реальных наблюдений и

<sup>1</sup>Строительство в Нижегородской области в 2014-2018 гг.: Статистический сборник.

<sup>2</sup>Строительство в Нижегородской области в 2010, 2014-2017 гг.: Статистический сборник.

анализа статистических показателей о том, что СК существенно отстает от уровня развития региона подтверждает и само Правительство НО в «Стратегии социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года». В «Стратегии ...» строительная отрасль оценена как неконкурентоспособная и непривлекательная<sup>3</sup>.

В ней в первой стратегической цели «Развитие человека» п. 3.1.7. «Жилищно-коммунальный комплекс и комфортная среда» поставлена Задача 8 «Повышение инвестиционной привлекательности строительного комплекса», в которой речь идет о привлечении частных инвесторов, о сокращении сроков получения разрешений на строительство, о подготовке территорий и т.п. Во второй стратегической цели «Экономическое развитие» задачи на развитие СК не ставятся. В третьей цели «Пространственное развитие и природные ресурсы» в п. 3.3.4. «Инфраструктура» поставлена Задача 3 «Формирование конкурентоспособного строительного комплекса», в которой приоритет отдан повышению эффективности строительной индустрии (производство строительных материалов) и в третьем абзаце упомянуты строительные предприятия: «создание условий для развития региональных подрядных организаций и строительных компаний». В целом данным абзацем и ограничиваются вопросы развития СК в «Стратегии ...». Этим Власть региона показывает, что развитие строительных организаций и приведение их в соответствие с уровнем развития региона задача строительного сообщества и СРО и демонстрирует свою пассивную позицию.

В настоящее время регион имеет 6 СРО, в которых, по данным самой крупной СРО Союз «Строители Приволжья» (30% от общего количества членов), на декабрь 2019 года состояло 1958 строительных организаций. Учитывая, что по данным Нижегородстата на 1 января 2019 года в НО насчитывалось всего 100 крупных и средних строительных предприятий и принимая во внимание, что они вероятно все члены СРО, получаем долю основных членов – малых строительных предприятий (МСП) – 95%. При этом общее количество малых организаций 594, остальные микро<sup>1</sup>. А если учесть странности статистического учета в СК, которые позволяют за 1 год увеличивать количество крупных и средних компаний с 57 до 100 при падении общих объемов работ на 15% за тот же год<sup>1, 2</sup>, то получим более реальную цифру: 97% предприятий малого бизнеса. По мнению научного сообщества аналогичная картина имеет место в большинстве регионов России [3].

Вывод очевиден, но про него молчат (а кричать нужно и менять приоритеты) руководители СРО, НОСТРОЙ и Минстроя России: саморегулирование финансируют почти в полном объеме МСП. А на какие задачи работает НОСТРОЙ? На задачи Застройщиков и крупного бизнеса [4, с. 6]. Проблемы малого строительного бизнеса, главного источника финансирования, НОСТРОЙ и СРО никогда не занимались. А МСП нужны реальные ресурсные сметы, устранение демпинга, который убивает самые законопослушные компании и конкуренция заработных плат (на которую начисляются налоги постоянных рабочих предприятий) на конкурсах и решение других задач. Отдавая приоритет низким ценам, государство фактически толкает предприятия на умышленное сокращение налогов. Отсюда следует основное внутреннее противоречие существующей модели саморегулирования: деньги берут у малых предприятий, а используют их на обсуждение проблем крупных компаний.

---

<sup>3</sup>Стратегия социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года.

Чтобы снять противоречие, необходимо либо разрешить малым предприятиям выходить из СРО, с возвратом им компенсационных фондов, и тогда НОСРОЙ нужно будет закрыть, на его существование денег не будет, либо оставить глобальные вопросы Министерством строительства России и регионов и реально заняться развитием МСП. Это будет отвечать интересам тех, кто оплачивает саморегулирование.

Деятельность самих СРО не удовлетворяет даже НОСТРОЙ, который сам с сожалением отмечает, «что сегодня СРО так и не погрузились в проблематику реального сектора строительства» [4, с. 7]. Здесь мы видим второе противоречие саморегулирования: между потребностями членов в решении практических проблем и уклонением СРО от реальных и системных задач. При этом возникает вопрос к НОСТРОЙ: С помощью какого механизма СРО могут решать общие и системные проблемы своих членов? За 10 лет обеспеченного финансированием существования НОСТРОЙ его не увидел и не создал. Но с самого начала определил координаторов по Федеральным округам. Зачем? По аналогии с государством? В данном случае это ошибка, которую нужно исправлять. Деятельность строителей возможно и необходимо координировать только на уровне региона и России в целом. Строительные компании, как правило, в своей деятельности на 99% привязаны к территории региона и крайне малое их количество работает за его пределами, не ориентируясь на Федеральные округа. Это третье противоречие: между наличием ненужной и формальной иллюзией координации в Федеральных округах и отсутствием нужной и реально востребованной координации в регионах.

На примере рассматриваемого региона перефразируем вопрос: Как 6 не имеющих интереса друг к другу СРО региона (они 10 лет это демонстрируют) могут решать реальные проблемы, имеющие решение только в рамках всего региона? Управление регионом имеет единую взаимосвязанную и взаимодействующую структуру, и отдельная СРО для органов власти интереса не представляет [5, с. 11]. По значению это немногим больше, чем несколько граждан или несколько строительных организаций. Нужна легитимная структура имеющая право действовать от имени всего СК НО – объединяющая все строительные предприятия, в крайнем случае - всех членов СРО. Тогда продуктивное взаимодействие будет возможным.

Попытки хоть какой-то координации деятельности СК в регионе ведут начало с 2011 года [1, с. 41], когда по решению Правительства НО был создан Координационный совет по развитию саморегулирования. Эффективность его деятельности была нулевой, но давала возможность поговорить о проблемах. Он то по умолчанию прекращал работу, то новым Постановлением Правительства возобновлял деятельность. Последние 2 года совет не работает и это также говорит о том, что задачи развития саморегулирования и строительных предприятий региона это задачи строительного сообщества и СРО.

Обобщая сказанное и учитывая наблюдаемые факты, сформулируем вывод. СК Нижегородского региона в целом последние 30 лет существует как совокупность в основном отдельных строительных организаций с очень редкими и рыхлыми связями между компаниями. Объединение административным методом строительных предприятий в 2009 году в СРО, а с конца 2017 года в 6 региональных СРО ничего не изменило. СРО не взяли на себя никаких реальных проблем строителей, даже не исследовали состояние СК и его групповой состав, хотя все необходимое для этого все вместе они имеют. СРО в практической деятельности также разобщены, как

и строительные организации и это разрушающий саму идею саморегулирования факт. Каждая живет своей отдельной жизнью, не имеющей пользы для их членов и к какому-либо объединению интересов с другими СРО, для решения системных проблем строителей, они не стремятся. Конкуренция между СРО это религиозный миф, так как члены привязаны невозвратным КФ и переход в другую СРО, кроме потери КФ ничего для них не меняет. При сохранении отношений, сложившихся в системе СРО, преодолеть проблемы неконкурентоспособности и непривлекательности СК региона по нашему мнению не представляется возможным.

Решение можно найти в экономической теории и практике развитых стран, где проблемы связанные с дезинтеграцией субъектов, компаний, объединений, систем и т.д. предлагается решать с помощью различных форм интеграции [6, с. 39, 49, 123]. В отношении СК следует обратить внимание на такую модель самоорганизации строительных предприятий, как предпринимательская сеть [7, с. 8], в которую теоретически хорошо вписываются несколько тысяч строительных бизнес-единиц субъекта РФ. Уместно вспомнить, что в социалистический период это фактически была сеть строительных предприятий с жесткими связями через централизованное государственное управление. В настоящее время строительные задачи региона, можно условно представить, решаются также сетью компаний, только связи между предприятиями – узлами сети, либо очень слабы, либо отсутствуют. Сетевая организация деятельности СК добавит к действующему механизму координации (МК) «Рынок» МК «Сеть», где на первый план выходят кооперационные и информационные связи, а имущественные могут присутствовать в виде долевого участия. Это позволит остановить стагнацию и запустить механизм развития.

Анализ деятельности организаций СК региона показывает, что для создания единой сетевой структуры координации деятельности и развития строительных компаний имеются объективные предпосылки: организационные, экономические, социальные и личностно-психологические [1, с. 69]. Им противостоят сдерживающие факторы: личностно-психологические, организационные и экономические [1, с. 71], среди которых первая группа является решающей. Это проблемы всего населения России, в том числе руководителей частных предприятий и государственных структур в вопросах активности, инициативности, само мотивации, способности предлагать и создавать самоуправляемые совместные организации и отвечать за их деятельность [8, с. 23]. Говоря иными словами «Верхи» (элита строительного сообщества) пока не созрели для проведения естественной экономической интеграции СК, а «Низы» (строительные организации) имеют слишком рыхлые связи.

Для понимания потенциальной стратегии единой региональной сети формулируем ее концепцию: Стратегией развития СК (строительных предприятий) НО является интеграция строительных компаний, СРО строителей региона, ННГАСУ, общественных организаций строителей и Министерства строительства субъекта Федерации в Нижегородскую региональную строительную корпорацию (НРСК), созданную на договорной и информационной основе без применения отношений собственности для целей развития каждого строительного предприятия и комплекса в целом через регулирование и совершенствование групповой структуры, наращивания мощностей и развитие конкурентоспособности предприятий (крупных, средних, малых и микро) посредством создания, внедрения и реализации организационных и экономических механизмов [1, с. 103].

Для реализации обозначенной стратегии потребуется управляющая компания (УК), которую можно предложить в составе 4 – 6 сотрудников под наблюдением и контролем Координационного совета НРСК. В совет в соответствии со стратегией должны войти: СРО региона, ННГАСУ, общественные организации строителей и Минстрой НО. По сотрудникам разумно предложить следующий перечень: Президент НРСК, Вице-президент, эксперт по рынку и заказчикам строительных работ, эксперт по развитию строительных предприятий, эксперт по конкуренции и качеству, эксперт по формированию совместных структур. Основные функции УК: распространение сетевой концепции, создание внутренней институциональной структуры и управление взаимодействием, поддержка виртуальной сетевой платформы и формирование совместных виртуальных и реальных предприятий для реализации проектов различного масштаба. В качестве инструментов развития строительных предприятий региона в данной модели предусматривается: информационная база данных по строительным предприятиям и инвестиционным объектам, программа развития группы крупных компаний и объединений, программа поддержки региональных организаций на инвестиционных объектах, научные разработки методов и вариантов развития каждой группы предприятий, система консультирования по вопросам развития компаний, система практической помощи и внедрения инноваций [1, с. 104, 114, 117].

Оценивая возможности УК НРСК в целом, можно принять, что 4 – 6 сотрудников УК после сбора (обработки, систематизации, актуализации) необходимого количества информации и установления необходимых рабочих связей, то есть после набора проектной мощности, смогут расширить практические возможности СРО. Создание такой дополнительной структуры саморегулирования строительной деятельности в субъекте РФ разумно принять в качестве стратегии развития системы СРО в большинстве регионов России. А для проверки работоспособности данной модели целесообразно реализовать в НО пилотный проект по развитию саморегулирования с помощью усиления деятельности СРО системой косвенного управления развитием строительных предприятий. НО является наиболее подходящей для такого практического эксперимента, так как относится к регионам с высоким уровнем промышленного развития и поэтому располагает высоким потенциалом для восстановления конкурентоспособности СК. При этом следует отметить, что предлагаемая численность сотрудников УК соответствует сложившейся практике управления ассоциациями строителей в развитых странах [9, с. 74], но превосходит их по сложности необходимых для решения задач.

В целом, логика данного исследования позволяет рассмотреть в долгосрочной перспективе 5 – 10 лет возможность упростить структуру СРО в Нижегородском регионе с 6 СРО (численность сотрудников порядка 80 человек и годовые взносы членов 120 млн. руб.) до одной УК НРСК в составе 4 – 6 сотрудников, что позволит существенно уменьшить взносы членов. Здесь мы имеем четвертое противоречие саморегулирования: между существующей численностью сотрудников в СРО региона и достаточной численностью, в соответствии с лучшей мировой практикой. УК это реальный ресурс для развития каждой строительной организации через сетевое взаимодействие, для создания новых крупных и средних предприятий через организацию на первом этапе временных объединений. А также для последующей очистки отрасли от недобросовестных компаний и восстановления конкурентоспособности и привлекательности СК региона в целом.

Подведем итоги. Выявлены 4 внутренних противоречия системы саморегулирования строительной деятельности. Первое: Деятельность СРО и НОСРОЙ финансируют малые строительные предприятия (97%), а средства расходуются на обсуждения проблем крупных компаний. Второе: между потребностями членов в решении практических проблем и уклонением СРО в течении 10 лет от реальных и системных задач. Третье: между наличием ненужной и формальной координации в Федеральных округах и отсутствием востребованной и реальной координации в регионах. Четвертое: между существующей численностью сотрудников в СРО региона и достаточной численностью, в НО в 15 раз меньшей, в соответствии с лучшими мировыми практиками. Для устранения противоречий необходима адекватная реформа, суть которой можно свести к созданию в большинстве регионов России УК по развития саморегулирования с функциями косвенного управления развитием строительных предприятий. На начальном этапе разумно такие УК создавать в качестве совместных структур СРО региона. В последующем, по мере становления и развития деятельности УК, нужно двигаться к сокращению функций и объемов неэффективной деятельности СРО, к объединению СРО в единую организацию и сокращению ее до уровня УК развитием и координацией деятельности СК региона.

На данном этапе существования саморегулирования уже просматриваются два варианта возрождения единой координации деятельности строительного комплекса Нижегородского региона: эволюционный и революционный. Эволюционный – это последовательное, затратное и длительное по времени (10÷25 лет) прохождение этапов роста взаимного доверия и объединения интересов. На первом этапе – создание координационного совета СРО региона, на втором – управляющей компании по координации деятельности, на третьем – создание единой корпорации, фактически ведущей дела строительного комплекса и постепенное сокращение СРО. Революционный – это объединение строительных СРО региона в одну СРО в течение 3÷5 лет и создание единой корпорации с постепенным сокращением численности сотрудников до 4÷6 человек.

Структура реальности на настоящее время показывает, что ни один из предложенных вариантов сам по себе возникнуть не может, даже эволюционный этап. Нужен инициатор. К потенциальным и теоретически заинтересованным инициаторам, по нашему мнению, можно отнести: НОСТРОЙ, Нижегородские СРО, Союз строителей НО, Нижегородскую региональную общественную организацию «Академия инвестиций и экономики строительства» (НРОО АИЭС), Минстрой и Правительство НО. Теоретически инициаторов, как видим, достаточно, но инициатива по факту отсутствует. Из вышеперечисленных организаций революционный способ возрождения строительного комплекса по силам только Правительству НО, но оно в стратегии развития региона до 2035 года планирует сохранение отсталости СК от потребностей индустриально развитого региона. Остальные организации, их руководителей можно считать нашей строительной элитой, ждут, как в любой элитарной стране, инициативы сверху. К принятию ответственности на себя и переформатированию строительного комплекса они не готовы. Следовательно, подавляющее большинство предприятий будут продолжать работать с завязанными глазами в неблагоприятных для развития условиях. Перспектива выбраться на путь нормального цивилизованного развития в существующей законодательной среде и модели саморегулирования отсутствует. Требуется совершенствование законодательства,

применение прогрессивной модели саморегулирования и возрождение СК региона в виде единого информационно-координационного центра.

### Библиография

---

1. Дмитриев М.Н., Арженовский И.В., Шленов Н.А. Развитие организационно-экономического механизма управления строительным комплексом в регионе (на примере Нижегородской области): Монография – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2017. – 178 с.
2. Шленов Н.А. Совершенствование организационно-экономического механизма управления развитием строительных предприятий региона // Экономика строительства. – 2015. - № 5(35). – С. 68-78.
3. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. О развитии сети строительных организаций и эффективности их укрупнения // Экономика строительства. – 2017. - № 2(44). – С. 13-24.
4. Глушков А.Н. НОСТРОЙ и СРО должны стать площадкой для взаимодействия власти и бизнеса // Строительный Эксперт. – 2019. - № 37. – С. 6-9.
5. Леонтьев А.А. Банки буквально вытягивают из застройщиков все жилы // Деловой квартал – Нижний Новгород. – 2019. - № 09. – С. 11.
6. Адизес И.К. Управление в эпоху кризиса. Как сохранить ключевых людей и компанию / Пер.с англ. – М.: Манн, Иванов и Фебер, 2015. – 160 с.
7. Асаул А.Н., Скуматов Е.Г., Локтева Г.Е. Предпринимательские сети в строительстве – Санкт-Петербург: Гуманистика, 2005. – 256 с.
8. Гоголев Ю.А., Чернышев В.А. Управление изменениями в организации: Учебное пособие – Нижний Новгород: Гладкова О.В., 2019. – 118 с.
9. Шленов Н.А. Опыт регулирования строительной деятельности в экономически развитых странах и российская практика // Экономическое возрождение России. – 2016. - № 3. – С. 72- 81.

### References

---

1. Dmitriev M.N., Arzhenovsky I.V., Shlenov N.A. Development of organizational and economic mechanism for managing the construction complex in the region (on the example of Nizhny Novgorod region). Nizhny Novgorod: NNGASU, 2017, 178 p. (in Russ.).
2. Shlenov N.A. Improvement of organizational and economic mechanism of management of development of construction enterprises in the region // Ekonomika stroitelstva [Economics of construction], 2015, no. 5 (35), pp. 68-78 (in Russ.).
3. Pankratov E.P., Pankratov O.E. About of the development of a network of construction organizations and the effectiveness of their integration // Ekonomika stroitelstva [Economics of construction], 2017, no. 2 (44), pp. 13-24 (in Russ.).
4. Glushkov A.N. NOSTROI and the SRO should become a platform for interaction between the authorities and business // Stroitelniy Expert [Construction Expert], 2019, no 37, pp. 6-9 (in Russ.).
5. Leontiev A.A. Banks literally pull all the veins out of developers // Delovoy Kvartal – Nizhny Novgorod [Business district – Nizhny Novgorod], 2019, no 09, p. 11 (in Russ.).
6. Adizes I.K. Management in the era of crisis. How to save key people and company. Moscow: Mann, Ivanov and Feber, 2015, 160 p. (in Russ.).
7. Asaul A.N., Skumatov E.G., Lokteeva G.E. Business networks in construction. Saint Petersburg: Gumanistika, 2005, 256 p. (in Russ.).
8. Gogolev U.A., Chernyshev V.A. Managing changes in an organization. Nizhny Novgorod: Gladkova O.V., 2019, 118 p. (in Russ.).
9. Shlenov N.A. Experience of regulation of construction activities in economically developed countries and Russian practice // Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii [Economic revival of Russia], 2016, no 3, pp. 72- 81 (in Russ.).

### Автор

**Шленов Николай Александрович**, председатель совета директоров – директор по развитию ООО «Гидроэнергострой» (ул. Юринова, 13/11-8, г. Заволжье, Нижегородская область, 606420, Россия); e-mail: nikolay.ax76@yandex.ru

УДК 69.05

## **Высотный Международный Деловой Центр «New Moscow City» в Новой Москве**

*Красковский П.В., АО «Дон-Строй Инвест, Москва, Россия*

**Ключевые слова:** развитие территорий Новой Москвы, девелопмент, коммерческая недвижимость, деловой центр, комплексная застройка, экономическая эффективность.

Актуальность темы исследования обоснована сложностями, с которыми сталкивается современный девелопмент, связанными с ограниченным количеством свободных ликвидных земельных участков в границах «старой» Москвы, с ужесточением законодательства РФ в сегменте жилой недвижимости (поправки к ФЗ-214). Для повышения капитализации, девелоперским компаниям необходимо своевременно находить свободные, либо мало занятые ниши в области девелопмента недвижимости, искать направления для диверсификации. Одним из таких направлений является развитие новых территорий в Новой Москве в сегменте коммерческой недвижимости. В последние годы в Москве наблюдался спад строительства объектов коммерческой недвижимости, в частности офисов. Объем ввода офисных центров в 2018 г. является минимальным показателем за последние 15 лет. При этом, согласно отчетов крупнейших международных консалтинговых компаний, отмечен ежегодный рост спроса на офисные площади. На первый квартал 2019 г. доля вакантных площадей в офисном сегменте снизилась в среднем по Москве до 10% и продолжает снижаться, отмечен рост арендных ставок. В сегменте коммерческой недвижимости сформировалась ниша, достойная внимания девелоперов – офисные центры. Градостроительная документация, учтенная в Генеральном плане развития г. Москвы до 2035 года, учитывает развитие двенадцати «Точек роста» на территориях Новой Москвы, и обеспечивает комплексное устойчивое развитие территорий ТиНАО. В Новой Москве запланировано и за счет городского бюджета высокими темпами осуществляется масштабное строительство транспортной сети с организацией метрополитена, с реконструкцией и новым строительством автомобильных многополосных магистралей. Экономическая привлекательность территорий Новой Москвы для девелоперов дополнительно обусловлена относительно низкой стоимостью земельных участков, в 7-10 раз отличающейся от стоимости земли в «старой» Москве. Выполненный анализ экономической эффективности развития коммерческой недвижимости в Новой Москве, на примере строительства МДЦ «New Moscow City», позволяет девелоперам обратить внимание на территории Новой Москвы – как перспективное направление развития своей деятельности.

## **High International Business Center «New Moscow City» in New Moscow**

*Kraskovsky P.V., «Don-Story Invest» Joint-Stock Company,  
Moscow, Russia*

**Keywords:** development of the territories of New Moscow, development, commercial real estate, business center, integrated development, economic efficiency. The relevance of the research topic is justified by the difficulties faced by modern development associated with a limited number of free liquid land plots within the boundaries of the «old» Moscow, with the tightening of Russian legislation in the residential real estate segment (amendments to the Federal law -214). To increase capitalization, development companies need to find free or low-employed niches in the field of real estate development in a timely manner, to look for directions for diversification. One of these areas is the development of new territories in New Moscow in the commercial real estate segment. In recent years, Moscow has seen a decline in the construction of commercial real estate, in particular offices. The volume of commissioning of office centers in 2018 is the minimum for the last 15 years. At the same time, according to the reports of the largest international consulting companies, there was an annual growth in demand for office space. In the first quarter of 2019, the share of vacant space in the office segment decreased to 10% on average in Moscow and continues to decline, with an increase in rental rates. In the commercial real estate segment, a niche worthy of developers' attention has been formed – office centers. Planning documentation, included in the General development plan of Moscow until 2035, takes into account the development of the twelve «points of growth» in the territories of New Moscow, and provides a comprehensive sustainable development of the Troitsky and Novomoskovsky administrative areas. In New Moscow, it is planned and at the expense of the city budget, a large-scale construction of the transport network with the organization of the subway, with the reconstruction and new construction of multi-lane highways is being carried out at a high pace. The economic attractiveness of the territories of New Moscow for developers is additionally due to the relatively low cost of land, 7-10 times different from the cost of land in the «old» Moscow. The study analyzes the economic efficiency of commercial real estate development in New Moscow, on the example of the construction of the International business center «New Moscow City», allowing developers to pay attention to the territory of New Moscow – as a promising direction of development of its activities.

Одной из стратегических задач коммерческих организаций является успешное развитие и повышение капитализации компании. В частности девелоперским компаниям необходимо находить свободные, либо мало занятые ниши в области девелопмента недвижимости, искать направления для диверсификации. Одним из таких направлений является развитие новых территорий в Новой Москве.

В сегменте девелопмента жилищных объектов государством формируются среда и условия, значительно отличные от сложившихся за последние годы. Эти условия обязывают девелоперов заниматься жилищным строительством с учетом перестраивания отработанных схем и финансовых моделей. Ввиду малого срока, прошедшего после введения изменений, регулирующих государством деятельность в жилищном строительстве, эффективность ведения бизнеса в жилищном сегменте не очевидна и требует времени для адаптации и отработки новых эффективных процессов [1, с.12-22].

В связи с этим, девелоперам, специализирующихся на строительстве жилья, необходимо, одновременно с проработкой новых эффективных процессов в сегменте

жилья, проработывать диверсификацию бизнеса.

Одним из эффективных и актуальных на данный момент направления является девелопмент коммерческой недвижимости [2]. На протяжении нескольких последних лет наблюдался спад строительства объектов коммерческой недвижимости, в частности офисов. Объем ввода новых офисных центров в 2018 г. является минимальным показателем за последние 15 лет (рис.1).



**Рис.1.** График динамики ввода в эксплуатацию офисов класса А и В

Согласно отчетам крупнейших консалтинговых компаний<sup>1, 2, 3</sup>, отмечен ежегодный рост спроса на офисные площади. На первый квартал 2019 г. доля вакантных площадей в офисном сегменте снизилась в среднем по Москве до 8.1% и продолжает снижаться (рис.2).



**Рис.2.** Динамика спроса, нового строительства и вакансий офисов

<sup>1</sup>Обзор. III квартал 2018 года. Рынок офисной недвижимости. Москва. Knight Frank // knightfrank.ru: еженед. интернет-изд. Дата обновления: 6.03.2020. URL: <https://www.knightfrank.ru/research/rynok-ofisnoy-nedvizhimosti-moskva-iii-kvartal-2018-g-5903.aspx> (дата обращения: 24.10.2018).

<sup>2</sup>I полугодие 2018. Москва. Рынок офисной недвижимости. S.A. Ricci. // ricci.ru: еженед. интернет-изд. Дата обновления: 6.03.2020. URL: [http://www.ricci.ru/sites/default/files/analytics-files/office\\_market\\_report\\_2018\\_0.pdf](http://www.ricci.ru/sites/default/files/analytics-files/office_market_report_2018_0.pdf) (дата обращения: 18.10.2018).

<sup>3</sup>Коммерческая недвижимость – Россия. # MARKETBEAT. 2018 Q4. Cushman & Wakefield. // cwrussia.ru: еженед. интернет-изд. Дата обновления: 30.01.2020. URL: <http://cwrussia.ru/analytics/reviews/> (дата обращения: 19.10.2018).

В сегменте коммерческой недвижимости сформировалась ниша, достойная внимания девелоперов – офисные центры.

Для определения наиболее перспективных для строительства офисных площадей локаций, выполнен анализ городской программы развития территорий, учтенной в Генеральном плане развития г. Москвы до 2035 года. Градостроительной документацией учитывается развитие двенадцати «Точек роста» на территориях Новой Москвы. Данная программа обеспечивает комплексное устойчивое развитие территорий ТиНАО. В Новой Москве правительством Москвы запланировано и за счет городского бюджета высокими темпами осуществляется масштабное строительство транспортной сети с организацией метрополитена, с реконструкцией и новым строительством автомобильных многополосных магистралей.

Одной из перспективных и ключевых «Точек роста» является Административно деловой центр «Коммунарка», имеющий в среднесрочной перспективе отличную транспортную доступность (рис.3).



Рис.3. Размещение двенадцати «Точек роста» на территории Новой Москвы

Через АДЦ «Коммунарка» проходит продолжение «Сокольнической» линии метрополитена, запуск которой осуществлен в 2019 году и пройдет планируемая новая «Коммунарская» ветка метрополитена (рис.4).



**Рис.4.** Перспективные и действующие линии и станции метро в пос. Коммунарка

АДЦ «Коммунарка» расположен на пересечении двух крупнейших автомагистралей – Калужского шоссе и многополосной автодороги «Солнцево-Бутово-Видное». На территориях «Точек роста» градостроительной документацией предусмотрено комплексное строительство, учитывающее офисные, жилые и торгово-бытовые объекты. В частности, на территории АДЦ «Коммунарка» документацией допускается возведение зданий высотой до 142 м. Общая площадь объектов АДЦ «Коммунарка», согласно утвержденного проекта планировки территории, составляет порядка 4,8 млн. кв. м., из которых 2,2 млн. кв. м. составляет общественно-деловая застройка (рис. 5).



**Рис.5.** Расположение 12-ти высотных зданий проекта «МДЦ «New Moscow City» на участке № 50:21:0120316:1067

С момента присоединения новых территорий к Москве основное направление работы девелоперов на территории ТиНАО – это строительство жилья. Следствие этого – увеличение численности трудоспособного населения на данной территории, которое создает увеличение нагрузки на транспортные потоки. Выходом из этой ситуации является создание новых рабочих мест в «Точках роста», что соответствует задачам Генерального плана Москвы. Строительство коммерческой недвижимости в данных локациях создаст рабочие места в ТиНАО, значительно разгрузит транспортные потоки и уменьшит маятниковое движение населения.

Важно отметить, что экономическая привлекательность развития проектов на территории Новой Москвы обусловлена относительно низкой стоимостью земельных участков в данный момент, в разы отличающейся от стоимости земли в «старой» Москве. Так, согласно распоряжения Департамента городского имущества № 40628 от 29.11.18, участки в районе «Коммунарки», в кадастровом квартале 77:17:0120316, имеют средние значения удельных показателей кадастровой стоимости участков в 7-10 раз ниже удельных показателей кадастровой стоимости участков, расположенных в пределах центрального кадастрового района Москвы, в 3-6 раз ниже удельных показателей кадастровой стоимости участков, расположенных в кадастровых районах Москвы в пределах МКАД (табл.1).

Таблица 1

## Удельные показатели кадастровой стоимости земельных участков

Территория	Удельный показатель кадастровой стоимости земельного участка, руб./м <sup>2</sup>
(ММДЦ Москва-Сити) уч № 77:01:0004042	119 630
БЦ Ситидел (Садовое кольцо) уч № 77:01:0003004	100 825
(БЦ ЛОТТЕ) (ул. Профсоюзная) уч № 77:06:0008001	42 700
<b>(АДЦ Коммунарка)</b> уч № 77:17:0120316	<b>12 304</b>

Очевидно, что одновременно с ежегодным развитием транспортной обеспеченностью территорий Новой Москвы и развитием данных направлений, удельные показатели кадастровой стоимости участков в данной локации будут пересматриваться городскими властями в сторону увеличения.

Используя сложившуюся ситуацию и вышеизложенные факты, девелоперам целесообразно рассмотреть развитие своей деятельности на территориях Новой Москвы, в частности в районе АДЦ «Коммунарка». Используя стратегию первенства, застройщики имеют возможность создать на этой территории конкурентоспособный высоко востребованный продукт девелопмента, позволяющий получить необходимый экономический эффект и обладающий высокой ликвидностью. Создание

качественного продукта, отвечающего стратегии первенства, возможно достичь за счет строительства масштабного, архитектурно эффектного высотного делового центра «New Moscow City» (рис.6), сопоставимого с ММДЦ «Москва Сити».



**Рис.6.** Международный деловой центр «New Moscow City» на территории ТиНАО

При проработке данного вопроса выполнен анализ экономической эффективности развития направления строительства коммерческой недвижимости, на примере Международного делового центра «New Moscow City», на территории ТиНАО и в частности на территории АДЦ «Коммунарка». Проанализирована территория ТиНАО, определена локация с территориальной зоной № 1 109 032 в поселении Сосенском вблизи поселка Коммунарка, имеющая отличную перспективу развития транспортной сети, которая является наиболее удачной для строительства МДЦ «New Moscow City». Разработана экономико-финансовая модель и получены эффективные экономические показатели проекта МДЦ «New Moscow City».

Основные выводы по результатам данного исследования:

- на фоне изменений в государственном регулировании в сегменте жилищного строительства на рынке недвижимости имеются направления для диверсификации девелоперского бизнеса;
- на территориях Новой Москвы имеются перспективные локации для девелопмента, обеспеченные высокоразвитой транспортной доступностью;
- сформировавшийся подтвержденный спрос на офисные площади позволяет девелоперам заполнить свободную нишу в этом сегменте;

- имеющиеся коммерческие условия аренды офисов, обусловленные уменьшением вакансий и имеющаяся перспектива роста ставок, с учетом ежегодного комплексного развития территорий Новой Москвы, позволяют получать эффективные экономические показатели для проектов развития коммерческой недвижимости в ТиНАО, в частности в АДЦ «Коммунарка»;

- для формирования уникального продукта девелопмента на территории Новой Москвы, целесообразно строительство высотного центра в локации АДЦ «Коммунарка», при этом желательно согласование с городскими властями увеличения высоты.

Рекомендацией данной работы, при заинтересованности девелоперов в разработке территории АДЦ «Коммунарка», является дальнейшее развитие вопроса согласования с городскими властями увеличения возможной высоты объектов проекта МДЦ «New Moscow City и возможного получения более высоких показателей эффективности проекта за счет усиления маркетинговой стратегии при выводе на рынок новых небоскребов в Новой Москве.

### **Библиография**

---

1. Ларионов А.Н, Викторов М.Ю. Современные организационно-экономические проблемы перехода застройщиков Московского региона с долевого на проектное финансирование строительства жилья // Экономика строительства, 2018. №6 (54) - С. 12-22.
2. Самборская О. Почему реформы на рынке жилья могут привести к буму в коммерческой недвижимости. Ведомости // [vedomosti.ru](https://vedomosti.ru/realty/articles/2019/02/19/794437-reformi-zhilya-kommercheskoi-vedvizhimosti): электр. периодич. изд. URL: <https://www.vedomosti.ru/realty/articles/2019/02/19/794437-reformi-zhilya-kommercheskoi-vedvizhimosti> (дата обращения: 20.02.2019).

### **References**

---

1. Larionov A.N, Viktorov M.Ju. Sovremennye organizacionno-jekonomicheskie problemy perehoda zastrojshhikov Moskovskogo regiona s dolevogo na proektnoe finansirovanie stroitel'stva zhil'ja // Jekonomika stroitel'stva, 2018. №6 (54) - S. 12-22.
2. Samborskaja O. Pochemu reformy na rynke zhil'ja mogu privesti k bumu v kommercheskoj nedvizhimosti. Vedomosti // [vedomosti.ru](https://vedomosti.ru/realty/articles/2019/02/19/794437-reformi-zhilya-kommercheskoi-vedvizhimosti): jelekt. periodich. izd. URL: <https://www.vedomosti.ru/realty/articles/2019/02/19/794437-reformi-zhilya-kommercheskoi-vedvizhimosti> (data obrashhenija: 20.02.2019).

### **Автор**

**Красковский Павел Валерьевич**, руководитель проекта АО «Дон-Строй Инвест» (Мосфильмовская 70, Москва, Россия), обладатель степени МВА «Управление недвижимостью и девелопмент» (НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва); e-mail: [pksteel@mail.ru](mailto:pksteel@mail.ru)

УДК 338.49

## Инновационные проекты в строительстве: управление и оценка эффективности

*Симионова Н.Е., Российская таможенная академия (Ростовский филиал), Ростов-на-Дону, Россия*

**Ключевые слова:** инновационный проект, фазы жизненного цикла, показатели оценки, интегральный показатель.

В настоящее время удельный вес внедряемых в строительстве инноваций, способных оказывать существенное влияние на изменения, составляет около 12 %. Чтобы активизировать инновационную деятельность, необходимо иметь в системе управления эффективные инструменты инновационного менеджмента. К таким инструментам автор относит проектное управление, что многократно подтверждено практикой проектного управления. Формируя инструментарий управления инновационным проектом, следует учитывать особенности такого рода проектов, в том числе период коммерциализации. Инновационные проекты требуют специфической системы оценки на стадии экономического обоснования, реализации и завершения. Исследования показывают, что в основном выделяют экономическую, экологическую, научно-техническую, социальную и ресурсную эффективность. Необходимо дополнить систему оценки интегральным показателем, в качестве которого автором рассматривается рыночная капитализация бизнеса и ее рост в результате инновационного проекта. Это обеспечит учет динамики внешней среды в процессе реализации проекта, а также синхронизацию жизненных циклов инновации и самого проекта.

## Innovative projects in construction: management and performance evaluation

*Simionova N.E., Russian Customs Academy (Rostov Branch), Rostov-na-Donu, Russia*

**Keywords:** innovative project, life cycle phases, assessment indicators, integrated indicator.

The share of innovations introduced in construction that can have a significant impact on changes is about 12 %. For increase of innovative activity it is necessary to have effective innovative management tools. The author refers to such tools as project management, which is confirmed by the practice of management. When creating an innovative project management tool, you should take into account the specifics of such projects, including the period of commercialization. Innovative projects require a specific evaluation system at the stage of economic justification, implementation and completion. Research shows that economic, environmental, scientific and technical, social, and resource efficiency are mainly singled out. It is necessary to supply the evaluation system with an integral indicator, which the

author considers as the market capitalization of the business and its growth as a result of an innovative project. This will ensure that the dynamics of the external environment are taken into account in the project implementation process, as well as the synchronization of the innovation life cycles and the project itself.

**И**нновационное развитие строительной отрасли способно предопределить развитие многих отраслей экономики, ресурсосбережение и качество жизни населения. Для реализации планов инновационного развития отрасли должны появляться организации, имеющие инновационный потенциал и проявляющие инновационную активность, развиваться высокотехнологичные и энергоэффективные производства строительных материалов. Инновационная активность должна инициироваться самими организациями с учетом мировых тенденций развития отрасли строительства и возрастающих требований к минимизации экологических последствий деятельности организаций. Возникает проблема поиска механизмов эффективного управления инновациями.

П.Друкер [1] рассматривает следующие источники инновационной активности предприятий: непредвиденные ситуации, несоответствие требованиям к выпускаемой продукции, насущные потребности самой организации, изменение структуры рынка и динамики отрасли, демография, перемены в восприятии потребителей, появление новых знаний.

Среди перечисленных источников важными для строительства являются: несоответствие требованиям, в частности, экология, качество и сроки строительства; ресурсосбережение в процессе строительства и эксплуатации объектов жилой и производственной недвижимости; структура рынка и отрасли, когда меняются требования к подрядчикам в процессе проведения торгов и привлечения инвестиций; демографические изменения; рост цен на энергоносители; рост конкуренции; падение доходов населения.

Это делает необходимым наращивание инновационной активности организаций в реализации не только продуктовых, но также процессных, организационных и маркетинговых инноваций в их органичной взаимосвязи.

В 2018 году удельный вес организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации составлял в промышленном производстве 10,6%, а в строительстве – 1,5%. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации к началу 2019 года составлял, соответственно, 9,6 и 0,7%. Анализ предыдущих периодов показывает, что роста инновационной активности в строительстве не наблюдалось.

Степень влияния результатов инноваций на обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам характеризуется следующими данными (табл. 1).

Для строительства важно наличие активной части основных средств. Показатели необеспеченности организаций основными средствами низкие, с 2015 по 2019 годы колебались в пределах от 1 до 3 процентов. Средний возраст машин и оборудования характеризуется по годам следующими данными: 2015 – 7,8; 2016 – 8,1; 2017 – 8,0; 2018 – 7,3. Рассматривая эти показатели с позиций срока полезного использования основных видов строительных машин и механизмов, можно сделать вывод о своевременном обновлении основных средств. В тоже время это не означает, что

Таблица 1

**Доля инноваций, не влияющих на изменение ситуации и имеющих низкую степень влияния<sup>1</sup>**

№ п.п.	Показатели	Промышленность		Строительство	
		2017 г.	2019 г.	2017 г.	2019 г.
1	Доля инноваций с низкой степенью влияния, %	10,8	10,8	12,5	33,3
2	Доля инноваций, не влияющих на изменение ситуации, %	38	40	62,5	44,5

активность в обновлении основных средств может быть снижена [2,3]. Отставание наблюдается в технологических инновациях, и повышение инновационной активности строительных организаций способно повлиять на важнейшие показатели их деятельности, и в частности, на ресурсосбережение и ресурсоэффективность.

Фактический расход электроэнергии, тепловой энергии и топлива на единицу произведенной продукции на начало 2019 года характеризуется следующими показателями (табл.2).

Таблица 2

**Расход электроэнергии, тепловой энергии и топлива на единицу произведенной продукции (в т.у.т.)**

№ п.п.	Показатели	Годы			
		2014	2015	2016	2017 (уточнено на начало 2019)
1	В целом по отраслям	13,1	13,0	12,5	12,8
2	В строительстве	2,3	2,7	3,6	3,7
3	В обрабатывающих отраслях	28,7	27,9	27,1	28,0

Приведенные данные показывают, что в строительстве энергопотребление ниже, чем в целом по отраслям экономики, но в данном случае речь идет о строительно – монтажных работах, что не решает проблему ресурсосбережения, поскольку затраты на строительство объекта составляют лишь 10%, а остальные 90% приходятся на ресурсное обеспечение объекта в процессе эксплуатации (электроснабжение, вентиляция, отопление, водоснабжение и другие) [4].

Строительным организациям необходимо решить проблемы инновационного менеджмента, когда в результате высокой мотивации персонала могут быть получены наиболее существенные результаты. Эффективное управление инновациями

<sup>1</sup>Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 05.12.2019).

может обеспечить применение проектного подхода. В теории управления определены преимущества проектного подхода, которые можно отнести и к инновационным проектам, в частности [5,6,7]:

- организационная автономия проекта, позволяющая более целенаправленно управлять изменениями, на которые ориентированы инновации;
- четко определены сроки, бюджет проекта и ожидаемые результаты;
- целенаправленное информационное обеспечение;
- оперативность реагирования на вызовы внешней и внутренней среды;
- способность снижать инерционность, сокращать сроки адаптации организации к нововведениям;
- высокая адаптированность системы к управлению в условиях риска;
- оперативность принятия решений.

Инновационный проект имеет особенности, которые могут негативно влиять на процесс реализации и возможные результаты, если не будут учтены в процессе управления, в частности:

- инновационный проект ориентирован на научные разработки, возможно не имеющие достаточной апробации с учетом предпочтений потребителя, что увеличивает период коммерциализации инноваций;
- высокая степень неопределенности и повышенные риски из-за сложности прогнозирования спроса и периода коммерциализации инновации;
- экономическая природа нововведений обуславливает главенство рыночной новизны относительно научно – технической;
- отсутствие апробированных стандартов управления инновационными проектами.

Механизм управления проектами предусматривает структуризацию в разрезе фаз жизненного цикла, что обеспечивает своевременное достижение результатов каждой фазы. Наиболее типичным является подход с выделением следующих фаз применительно к инвестиционным проектам [5, 6]: концепция; разработка; реализация; завершение. Фаза проекта рассматривается как набор логически взаимосвязанных работ, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта, что позволяет более эффективно управлять результатами проекта.

Подходы к структуризации проекта по фазам жизненного цикла применительно к инновациям рассматривались исследователями данной проблемы, есть рекомендации, которые можно распространить на строительные организации [7,8,9,10,11,12]. В частности, рекомендуется фазу проекта, называемую «внедрение» разделить на два этапа: пилотное внедрение инновации в малых масштабах, но с достаточной репрезентативностью для подтверждения эффективности нововведений; массовое внедрение в различные сферы экономики и социальную сферу. Специфика инновационного проекта требует в качестве отдельной фазы рассматривать формирование инновационной идеи.

Наиболее полно отражает структуру инновационного проекта наличие следующих фаз [7]:

1. Инициация проекта при возникновении и отборе идеи, концепция новшества.
2. Разработка технологии, метода, документальное оформление новшества, правовая защита новых решений.
3. Реализация идеи и создание (производство) новшества.

4. Распространение и распределение новшества, маркетинговая логистика новшества.

5. Потребление новшества, его дальнейшее развитие.

Фаза распространения новшества имеет исключительную важность в строительстве, и необходима оценка возможностей внедрения на всех объектах строительства с учетом природно-климатических и других региональных особенностей возведения объектов.

Важнейшим этапом проекта является исследование инновационных возможностей организации, что обеспечит формирование инновационной идеи, которая даст возможность обеспечить сохранение финансовой устойчивости организации на протяжении жизненного цикла проекта.

Мониторинг показателей, характеризующих процессы реализации проекта, промежуточные и конечные результаты, требует создания системы комплексной оценки результатов проекта. Необходима и качественная, и количественная оценки, как с точки зрения достижения стратегических целей инноваций, так и возможности оценить их эффективность. Основные подходы сводятся к необходимости в процессе оценки определять научно-технический эффект как результат повышения научно-технического уровня производства, социальный эффект, экономический эффект, ресурсный и экологический эффект. Экономические расчеты эффективности разработки и реализации инноваций рекомендуется проводить на каждом из этапов жизненного цикла инновационного проекта по соответствующей системе показателей [10,13,14,15].

Предлагаемые системы целесообразно дополнить интегральным показателем, который позволит учесть все особенности инновационных проектов, развитие по фазам, долгосрочный период отдачи вложения капитала, высокую динамику бизнес-среды. В качестве такого показателя мы рассматриваем возможности применения показателя рыночной капитализации, основываясь на расчете возможного роста рыночной стоимости бизнеса по итогам реализации проекта (а возможно и портфеля проектов, если речь идет о взаимосвязанных инновациях, способных обеспечить синергетический эффект). В качестве метода, наиболее полно соответствующего специфике проекта, предлагается метод дисконтированного денежного потока, поскольку этот метод способен обеспечить синхронизацию трех важнейших взаимосвязанных жизненных циклов: самой организации, внедряемых инноваций и инновационного проекта. Метод дает возможность учесть несистематичность изменения доходов и затрат, и даже возможное наличие на некоторых этапах отрицательного денежного потока, что характерно для деятельности организации в период инновационной активности.

Рост рыночной капитализации бизнеса в результате инноваций определяется по формуле:

$$\Delta C = C_1 - C_0 \quad (1)$$

где:  $\Delta C$  – возможный рост рыночной капитализации в результате инноваций;  $C_0$  – рыночная стоимость бизнеса до реализации инновационного проекта.

Показатель рыночной стоимости бизнеса по итогам реализации инновационного проекта ( $C_1$ ) определяется по следующей формуле:

$$C_l = ДП_n + C_m \quad (2)$$

где:  $ДП_n$  – текущая стоимость денежного потока прогнозного периода, д.е.;  $C_m$  – терминальная стоимость бизнеса, д.е.

Алгоритм метода, основанного на формировании свободного денежного потока для всего инвестированного капитала, с учетом специфики инновационных проектов, предусматривает следующие этапы:

- обоснование прогнозного периода расчетов (внедрение инновации, период достижения окупаемости затрат, период стабильного функционирования с повышенной отдачей);

- выбор модели денежного потока (с учетом привлекаемых инвестиций, включая заемный капитал);

- прогнозирование притока денежных средств (с учетом отсроченности доходов до периода коммерциализации инновации);

- прогнозирование оттока денежных средств (с учетом инвестиций до периода коммерциализации инновации);

- обоснование ставки дисконта с учетом хозяйственных, отраслевых и экономических рисков;

- определение текущей стоимости денежных потоков;

- определение терминальной стоимости бизнеса (период финансовой стабильности в результате внедрения инновации);

- определение текущей величины терминальной стоимости;

- определение стоимости бизнеса после реализации инновационного проекта.

Применение интегрального показателя оценки инновационного проекта позволяет учесть динамику факторов внешней среды при формировании прогнозных денежных потоков, обосновании ставки дисконта с учетом потенциальных рисков, что и является его главным преимуществом.

### Библиография

1. Друкер П. Бизнес и инновации. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2007. – 423 с.
2. Панкратов О.Е. О фондоотдаче в строительстве и методах оценки факторов, ее определяющих // Экономика строительства. – 2018. – №2. – С.75-79.
3. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. Об управлении повышением инвестиционных возможностей строительных предприятий в сфере воспроизводства и обновления основных фондов // Экономика строительства. – 2019. – №4. – С.3-18.
4. Гинзбург А.В., Ражева Д.П. Формирование информационной модели эксплуатации объекта на стадии проектирования // Недвижимость: экономика и управление. – 2018. – №4. – С.58-62.
5. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами /Пер. с англ. – М.: ДНК Пресс, 2002. – 464 с.
6. Управление проектом. Основы проектного управления /Под ред. проф. Разу М.Л. – М.: КНОРУС, 2006. – 322 с.
7. Коваленко С.П. Управление проектами. – Минск: Тетралит, 2013. – 192 с.
8. Жученко О.А. Жизненный цикл проекта как инструмент управления инновационной деятельностью предприятия // Вестник РГГУ. – 2012. – №2 С.71-79.
9. Рахматуллин А.И. Моделирование инновационного проекта жилищного строительства в крупных мегаполисах // Жилищные стратегии. – 2018. –Т.5. – №4. – С.469-484.
10. Беленов В.Н., Трофимов В.В., Хавер В.Н. Анализ факторов, влияющих на принятие решения о финансировании инновационных проектов// Экономический анализ: теория и практика. –2017. – Т.16. – Вып.1

. – С. 59-65.

11. Борисоглебская Л.Н., Нехорошков В.Ю. Методология разработки инновационных проектов // Инновации. – 2012. – №1(159) . – С. 82-87.
12. Мильская Е.А. Управление стратегией инновационно – активных предприятий в различных фазах экономического цикла // Инновации. – 2012. – №1(159). – С. 88-94.
13. Клещева О.Н. Особенности расчета эффективности инноваций с учетом затрат на охрану окружающей среды // Вопросы инновационной экономики. – 2017. – Т.7. – №4. – С.381-390.
14. Малинина С.Е. Проблемы оценки экономической эффективности инновационных проектов // Креативная экономика. – 2017. – Т.8. – №4. – С.16-17.
15. Лавриченко О.В. Системный подход к определению экономической эффективности инновационных проектов // Креативная экономика. – 2013. – Т.7. – №11. – С.36-40.

### References

---

1. Drucker P. Business and Innovation. Moscow, 2007, 423 p. (in Russ.).
2. Pankratov O.E. Capital Productivity in Construction and Methods for Assessing the Factors // Ekonomika stroitel'stva [Construction Economics], 2018, no2, pp. 75-79 (in Russ.).
3. Pankratov E.P., Pankratov O.E. About Management of Increase of Investment Opportunities of Construction Enterprises in the Reproduction and Renewal of Fixed Assets //Ekonomika stroitel'stva [Construction Economics], 2019, no4, pp.3-18 (in Russ.).
4. Ginzburg A.V., Razheva D.P. The Formation of an Information Model for the Operation of an Object at the Design Stage // Nedvizhimost': ekonomika i upravlenie [Real Estate: Economics and Management], 2018, no4, pp.58-62(in Russ.).
5. Archibald R. Management of High-tech Programs and Projects. Moscow, 2002, 464p. (in Russ.).
6. Project management. Fundamentals of Project Management / Ed. Prof. Razu M.L. Moscow, 2006, 322 p. (in Russ.).
7. Kovalenko S.P. Project Management. Minsk, 2013, 192p. (in Russ.).
8. Zhuchenko O.A. Project Life Cycle as a Tool for Managing Innovative Activities of an Enterprise // Vestnik RGGU [Bulletin of the RSUH], 2012, no 2, pp.71-79 (in Russ.).
9. Rakhmatullin A.I. Modeling of an Innovative Housing Project in Large Cities // Zhilishchnye strategii [Housing strategies], 2018, no 4, pp. 469-484 (in Russ.).
10. Belenov V.N., Trofimov V.V., Haver V.N. Analysis of Factors Affecting the Decision-Making on Financing Innovative Projects // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika Economic analysis: theory and practice [Economic analysis: theory and practice], 2017, no1, pp. 59–65 (in Russ.).
11. Borisoglebskaya L.N., Nekhoroshkov V.Yu. Methodology for the Development of Innovative Projects // Innovacii [Innovations], 2012, no1 (159), pp. 82-87 (in Russ.).
12. Milskaia EA Strategy Management of Innovative Active Enterprises in Various Phases of the Economic Cycle // Innovacii [Innovations], 2012, no 1 (159), pp. 88–94 (in Russ.).
13. Kleshcheva O.N. Features of Calculating the Effectiveness of Innovation, Taking into Account the Costs of Environmental Protection // Voprosy innovacionnoj ekonomiki Issues of innovative economy [Issues of innovative economy], 2017, no 4, pp. 381-390 (in Russ.).
14. Malinina S.E. Problems of Evaluating the Economic Efficiency of Innovative Projects // Kreativnaya ekonomika [Creative Economy], 2017, no 4, pp.16-17 (in Russ.).
15. Lavrichenko O.V. A Systematic Approach to Determining the Economic Efficiency of Innovative Projects // Kreativnaya ekonomika [Creative Economy], 2013, no 11, pp.36-40 (in Russ.).

### Автор

**Симионова Нина Евгеньевна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Управление и экономика таможенного дела» ГКОУ ВО «Российская таможенная академия» (Ростовский филиал) (344002, Россия, г.Ростов-на-Дону, проспект Буденновский, 20); тел./факс: 8(863)262-38-18/8(863)262-00-04; email:simionova@ Rambler.ru

## **Разработка механизма формирования и оценки деятельности социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства**

*Леонова Л.Б., Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия,*

*Кокшаров В.А., Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург, Россия*

**Ключевые слова:** социально-экономический кластер, сфера жилищно-коммунального хозяйства, кластерная политика, концепция формирования и развития кластеров, механизм формирования кластера, конкурентоспособность, показатели функционирования кластера

В данной статье речь пойдет о социально-экономическом кластере в сфере жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Данная сфера, в условиях цифровизации экономики, не должна отставать от других отраслей. Разработка механизма создания социально-экономического кластера для повышения эффективности управления в сфере ЖКХ является целью данного исследования. С точки зрения методологии исследование опирается на методы системного, структурно-функционального, эволюционного и сравнительного анализа, социально-экономического планирования и прогнозирования, а также на подходы, реализуемые в практике принятия управленческих решений. Стратегия развития России подразумевает реализацию кластерной политики для развития территорий страны и ее отраслей. Однако когда говорят о кластерах, то обычно речь идет о развитии промышленных предприятий и территорий инновационного развития. В результате исследований авторы работы приводят новый механизм управления социально-экономическим кластером в сфере ЖКХ, базирующийся на следующих блоках: информационном, аналитическом, оценочном и программно-целевом. Также они предлагают новую методику для оценки эффективности функционирования кластера в сфере ЖКХ на основе комплекса социальных, экономических и организационных групп показателей, например, таких как участие региональных властей в субсидировании проектов ГЧП для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, применение современных smart технологий в сфере ЖКХ и др.

## Development of a mechanism for the formation and evaluation of the socio-economic cluster in the field of housing and communal services

*Leonova L.B., Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia,*

*Koksharov V.A., Ural State University of Railway Engineering, Ekaterinburg, Russia*

**Keywords:** socio-economic cluster, housing and communal services, cluster policy, concept of cluster formation and development, cluster creation mechanism, competitiveness, indicators of cluster functioning.

This article will focus on the socio-economic cluster in the housing and communal services. This sphere, in the conditions of digitalization of the economy, should not stay behind other industries. Therefore, the goal of this study is the development of a mechanism for creating of a socio-economic cluster in order to improve management efficiency in the housing and utilities sector. From the point of view of methodology, the study is based on the methods of systemic, structural-functional, evolutionary and comparative analysis, socio-economic planning and forecasting, as well as on the approaches implemented in the practice of making management decisions. The development strategy of Russia implies the implementation of cluster policy for the development of the country's territories and its industries. As for socio-economic cluster in housing and communal services, it operates in every municipality and region of the country. And it is rather radically different. As a result the authors present a new mechanism for managing such a cluster in the housing and communal services, which is based on the following blocks: informational, analytical, evaluative and program-oriented. The authors also propose a new methodology for assessing the efficiency of the cluster functioning for the housing and communal services based on several social, economic and organizational groups of indicators, such as, for example, as the participation of regional authorities in subsidizing PPP projects for modernizing utility infrastructure, the use of modern smart technologies in the housing sector, etc.

**В** «Стратегии развития РФ до 2024 года», представленной Минэкономразвития, указано на необходимость поддержки развития кластеров в промышленности и сфере услуг<sup>1</sup>. На федеральном уровне разработана концепция кластерной политики в Российской Федерации<sup>2</sup>.

Кластерный подход находит отражение в стратегии социально-экономического развития субъектов РФ и муниципалитетов. Главной причиной скептического отношения к кластеру является длительность сроков их создания – 10 и более лет, что обусловлено развитием новых технологий управления цепочками поставщиков,

---

<sup>1</sup>Стратегия инновационного развития России до 2020 года. URL: [government.ru](http://government.ru) (дата обращения 18 апреля 2019).

<sup>2</sup>Кластерная политика. URL: [cluster.hse.ru](http://cluster.hse.ru) (дата обращения 18 апреля 2019).

внедрение IT–технологий и т.д.

Ранее применение кластерного подхода осуществлялось, в основном, в промышленной сфере.

В 2016 году Совет по стратегическому развитию и приоритетным проектам РФ признал приоритет экономического развития таких отраслей как ЖКХ и строительство. А принятие в 2018 году национальных проектов в соответствии с *Указом Президента России от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»* еще более актуализировало необходимость преобразований в них.

По мнению авторов статьи, именно формирование социально-экономического кластера в сфере ЖКХ поможет модернизировать и сделать эту сферу более конкурентоспособной в условиях становления в России цифровой экономики.

*Цель исследования* – разработать механизм для формирования и оценки эффективности работы социально-экономического кластера в сфере ЖКХ.

Для решения поставленной цели в статье решаются следующие задачи:

- Рассмотреть адаптивность понятия «кластер» для сферы ЖКХ в сравнении с понятиями территорий, активно использующих инновационную деятельность;
- Определить основные принципиальные позиции для социально-экономического кластера в сфере ЖКХ с точки зрения кластерной политики;
- Предложить механизм формирования социально-экономического кластера в сфере ЖКХ, основанный на различных методах исследования, который позволит определить регламентацию его деятельности;
- Разработать методику, оценивающую необходимость создания и функционирования кластера в сфере ЖКХ.

Кластер – это территориальный феномен. Ранее это понятие было адаптировано для территориального, регионального и отраслевого развития. Кластер по природе инновационен.

Большинство зарубежных и отечественных исследователей апеллируют к использованию понятия «кластер» либо на территории, либо в регионе, либо для сферы промышленности, а также рассматривают способы их формирования и подходы к развитию.

В работе Лавриковой Ю.Г. предложены способы формирования промышленных кластеров: «сверху – вниз», «снизу – вверх» [1].

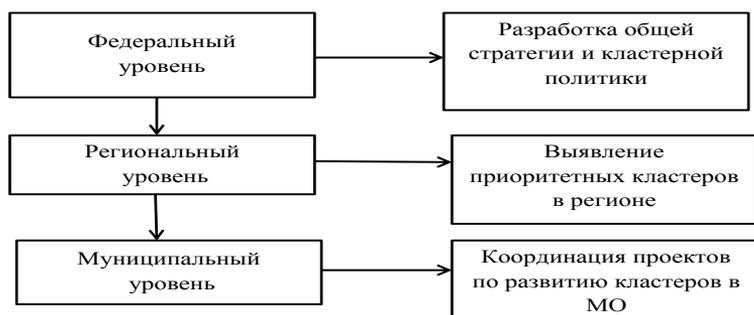
В работе Баженова С.И. [2] отмечено, что существуют разные подходы к развитию кластеров в мировой практике: «англосаксонская», ставящая рынок во главу угла, и «континентальная» кластерная политика, которая отводит главную роль государству.

*Кластерная политика* – это система взаимосвязанных действий федеральных, региональных и муниципальных органов власти и предпринимательских структур по созданию и развитию кластеров, реализующих конкурентные преимущества территорий<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>Территориальные кластеры. Дайджест новостей. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212218631> (Дата обращения 17.04.2019).

На рис.1 покажем уровни государственного управления кластером при реализации кластерной политики в России. Более подробно эти вопросы рассмотрены в работе [3].



**Рис.1.** Уровни государственного управления кластером при реализации кластерной политики

Социально-экономический кластер в сфере ЖКХ можно отнести к сфере услуг, и его потребителями является все население страны и все предприятия независимо от форм собственности. Кроме того, деятельность данного кластера нацелена только на внутренний рынок, и это одно из основных его отличий от промышленных кластеров. Более подробно эти вопросы освещены в работах [4, 5].

Если говорить о кластере в сфере ЖКХ, адаптируясь к кластерной политике, то, по сути, кластеры возникли и самоорганизовались в период становления и развития городов. Ведь в любом муниципальном образовании есть жилой фонд, который надо обслуживать, а население снабжать необходимыми ресурсами: водой, теплом, электроэнергией, газом. Поэтому в любом городе есть предприятия – поставщики, снабжающие сферу ЖКХ жизненно важными ресурсами. Для доставки ресурсов потребителю, должны быть построены объекты инфраструктуры. В условиях существующего дефицита и необходимости энергосбережения необходимо внедрять новые smart технологии и т.д. Для реализации работ в сфере ЖКХ необходима подготовка в образовательных учреждениях высококвалифицированных специалистов.

Все это и предопределяет необходимость кластеризации сферы ЖКХ и обуславливает состав участников социально-экономического кластера. При этом ведущую и организационную роль должно играть региональное Министерство ЖКХ.

В настоящее время в литературе выделяются шесть типов территорий инновационного развития (ТИР):

1. Наукограды;
2. Академгородки;
3. Технополисы;
4. Территории, ориентированные на выпуск сельскохозяйственной продукции;
5. Культурно-рекреационные территории;

## 6. Научные парки.

Основу ТИР составляет научно-технологический кластер, ориентированный на определенный сегмент рынка, продукции и услуг<sup>4</sup>.

В России и за рубежом существуют различные определения понятия «кластер». Среди иностранных ученых особо можно выделить М. Энрайта [6], который дал определение регионального кластера как промышленного кластера, в котором фирмы находятся в географической близости друг к другу. Кроме того известны работы Л. Даннинга, Д. Робинсона [7, 8] по определению кластеров и их формированию. Различные факторы для оценки кластеров были предложены в работах М. Смит. Его шотландская модель была реализована в некоторых европейских странах и продемонстрировала свою работоспособность [9]. В работе П. Тикасап приведена оценка влияния политических факторов на эффективность деятельности кластера [10].

Кластерная политика широко обсуждается в настоящее время и среди отечественных ученых, особо следует выделить работы Лавриковой Ю. Г.[1], Татаркина А. И. [11], Романовой О.А.[12], Асаула А.Н. [13], Маркова Л.С. [14] и других авторов. Вопросами, связанными с кластером в социальной сфере занимались Татаркин А.И. и Баженов С.И.[2].

Авторы данного исследования предлагают адаптировать понятие «кластер» для сферы ЖКХ и дают следующее его определение:

*Кластер сферы ЖКХ – межотраслевой, локально-территориальный феномен, создаваемый на добровольной основе, поддерживаемый органами власти, образующий как вертикальные, так и горизонтальные связи, имеющий разнообразных участников и обладающий такими чертами как географическая концентрация и функциональная взаимосвязанность участников; специализация фирм–субъектов кластера и потребителей услуг сферы ЖКХ, создающих альянсы с исследовательскими объединениями, организациями по передаче технологий, общественными организациями, финансовыми учреждениями и поддерживаемыми органами власти для повышения конкурентоспособности отрасли и создания условий для достижения интересов каждого участника, а также повышения показателей эффективности участников социально-экономического кластера.*

По данным [12] концепция формирования и развития кластера на территории должна отражать ряд принципиальных позиций:

1. Наличие экономических предпосылок создания кластера.
2. Выявление заинтересованности участников в создании кластера.
3. Определение состава участников кластера.
4. Механизм создания кластера.

Формирование основ создания кластера требует наличия базы данных, позволяющих определить экономические предпосылки, круг участников, стратегические сценарии и ожидаемую результативность. Однако в настоящее время таковая, особенно для ЖКХ отсутствует. Поэтому считаем целесообразным в дальнейшем работать над созданием такой базы данных для сферы ЖКХ.

О наличии предпосылок создания кластера и выявлении интересов каждого из

---

<sup>4</sup>Территории инновационного развития. URL: refdb.ru (дата обращения 25.03.2019).

них авторы данной статьи уже писали в работах [15, 16]. Покажем основных участников социально-экономического кластера в сфере ЖКХ и взаимодействие между ними на рис. 2.

Что касается кластерного механизма, то под ним понимается реализация опре-

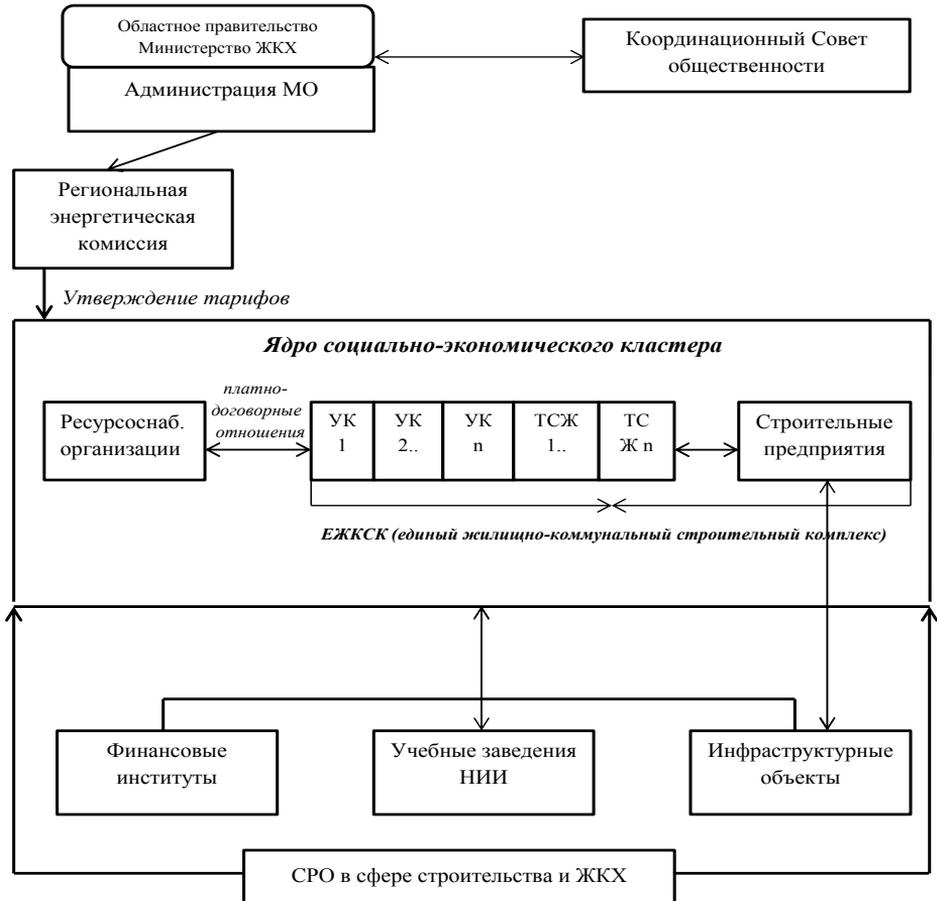


Рис. 2. Взаимодействие участников социально-экономического кластера

**Рис.2.** Взаимодействие участников социально-экономического кластера

деленного алгоритма действий, осуществление которых происходит посредством сопряжения экономических интересов участников кластера.

Основной задачей кластерного механизма является создание условий для формирования взаимосвязанных групп предприятий и организаций, реализующих конкурентные стратегии долгосрочного развития.

Механизм регулирования деятельности кластера формируется исходя из:

- *организационно–политических мер* (корректировка приоритетов регионально-научно–технического и технологического развития с учетом изменения социально–экономических потребностей территории);

- *финансовых инструментов* (налоговое стимулирование создание кластеров; финансовые механизмы целевого бюджетного финансирования, инвестиционной поддержки новаций, созданных в инфраструктуре кластера);

- *административно–организационных мероприятий* (формирование гибких региональных организационных схем и структур, способствующих созданию кластеров).  
Механизм функционирования кластера основывается на трех составляющих:

1). *Оценка конкурентоспособности кластера.*

Конкурентоспособность кластера в информационной среде очерчивают региональные и муниципальные возможности совершенствования законодательства.

2). *Оценка эффективности создания кластера.*

Эффективность участия хозяйствующих субъектов может быть подтверждена следующими показателями:

- динамика изменения основных показателей (рентабельность, объемы, фондоотдача и др.);

- увеличение объема привлекаемых инвестиций;

- увеличение доли интеллектуального продукта и т.д.

3). *Стратегия развития кластера.*

Ключевыми результатами при выборе стратегии рассматриваются степень и форма государственного участия, прогнозируемые результаты.

Для оценки эффективности деятельности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ авторы предлагают следующий механизм для его формирования и оценки деятельности (см. рис 3).

Далее приведем показатели эффективности функционирования кластера сферы ЖКХ.

Согласно утвержденным Методическим рекомендациям по реализации кластерной политики, кластеры имеют пять принципиальных характеристик:

1. Наличие конкурентоспособных предприятий.

2. Наличие у региона/территории конкурентных преимуществ для развития кластера.

3. Географическая концентрация и близость.

4. Широкий набор участников и наличие «критической массы».

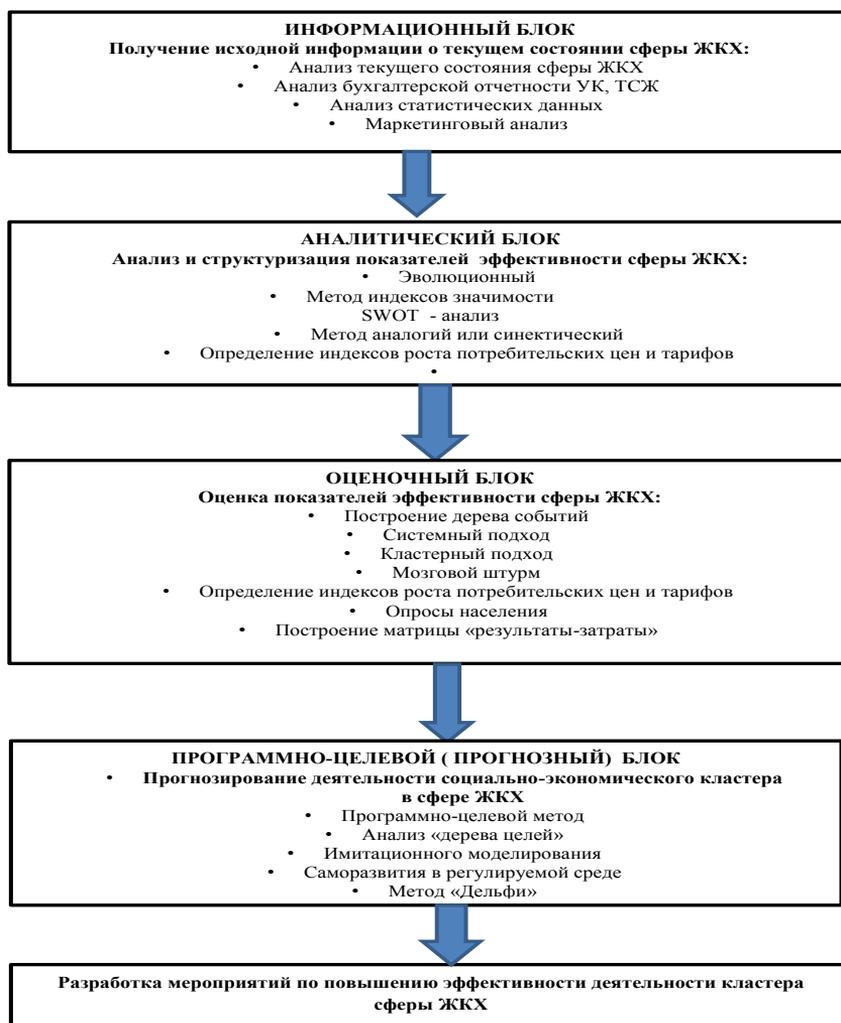
5. Наличие связей и взаимодействия между участниками кластеров [17].

Данные методические рекомендации подходят только для промышленного кластера. Для сферы ЖКХ авторы приводят другие показатели эффективности функционирования кластера, куда входят экономические, социальные и организационные группы показателей. В таблице 1 приведены показатели эффективности функционирования кластера в сфере ЖКХ. Они подразделяются на экономические, социальные и организационные.

После перечисления показателей эффективности функционирования кластера, необходимо разработать критерии их оценки. Предложенные критерии необходимы для более глубокого определения действия тех или иных показателей.

Критерии оцениваются по 5-балльной шкале, где

«0» баллов – функционирование социально-экономического кластера в сфере



**Рис.3.** *Механизм формирования и оценки деятельности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ*

ЖКХ не окажет влияние на развитие отрасли либо окажет отрицательное влияние; «5» баллов – функционирование социально-экономического кластера в сфере ЖКХ кластера окажет существенное положительное влияние на развитие отрасли и повышение ее конкурентоспособности.

Балльная оценка присваивается экспертами. В качестве экспертов можно привлекать высококвалифицированных и достаточно опытных специалистов, владею-

Таблица 1

## Показатели эффективности функционирования кластера в сфере ЖКХ

Показатель	Коэффициент влияния на показатель ( $K_i$ )	Факторы, оказывающие влияние на показатель	Методика проведения оценки влияния показателя
1	2	3	4
<b>Экономические факторы - <math>N_1</math></b>			
Помощь со стороны государства	0,2	Выделяемые субсидии	Количество проектов ГЧП для реализации модернизации инфраструктурных объектов
Производительность предприятий - поставщиков ресурсов	0,3	Бесперебойная и надёжная работа систем жизнеобеспечения	Отсутствие жалоб со стороны потребителей, обратившихся в УК
Занятость в кластере	0,1	Обеспеченность кластера квалифицированными кадрами	Лицензирование УК, обеспечение их квалифицированными кадрами
Инновации в кластере	0,2	Применение современных smart технологий в системе ЖКХ	Количество "Умных" домов, построенных в соответствии с требованиями "Зелёного строительства"
Ресурсосбережение	0,2	Установка внутридомовых приборов учёта	Контроль и проверка приборов учёта
<b>Итого</b>	<b>1,0</b>		
<b>Социальные факторы - <math>N_2</math></b>			
Размер тарифов на ЖКУ	0,3	Установление предельных индексов на изменение тарифов за ЖКУ	Статистический анализ по субъекту федерации
Заработная плата работников ЖКХ	0,1	Качественное управление жилфондом	Отчётность УК, ТСЖ по размеру заработной платы
Долги за ЖКУ	0,3	Платёжеспособность населения	Статистические данные по расчёту с предприятиями - поставщиками ресурсов
Качество услуг	0,3	Отсутствие больничных листов	Мониторинг жалоб потребителей
<b>Итого</b>	<b>1,0</b>		
<b>Организационные факторы - <math>N_3</math></b>			
Обеспечение деятельности кластера законодательной адекватной базой	0,3	Приведение законодательной базы к сопоставимости и соответствию на всех уровнях иерархии	Мониторинг законодательства на всех уровнях государственного управления в сфере ЖКХ

1	2	3	4
Поддержка и финансирование проектов по модернизации инфраструктурных объектов в сфере ЖКХ	0,3	Выделение бюджетного финансирования на реализацию проектов по модернизации и строительству инфраструктуры в сфере ЖКХ	Обозначение в бюджетах всех уровней расходов на ЖКХ отдельной строкой с расшифровкой статей затрат по конкретным объектам
Сотрудничество органов власти с координационным советом общественности	0,2	Организация встреч и круглых столов органов власти с представителями общественности	Мониторинг и опросы населения по строительству и модернизации значимых инфраструктурных объектов в сфере ЖКХ и строительства
Создание информационной базы ГИС - ЖКХ и использование программного обеспечения на всех уровнях иерархии органов государственной власти	0,2	Реализация перехода на цифровую экономику, в том числе в сфере ЖКХ	Создание официальных сайтов на всех уровнях государственной власти, а также на предприятиях ЖКХ, размещение на них достоверной и полной информации о своей деятельности
<b>Итого</b>	<b>1,0</b>		

щих вопросами функционирования сферы ЖКХ, общественных представителей со стороны потребителей и работников УК.

Эксперты должны присвоить для каждого показателя коэффициент влияния (К) на показатель (N). Оценка показателей функционирования кластера будет определяться путем умножения количества баллов ( $k_i$ ) по каждому показателю на коэффициент его влияния по следующей формуле:

$$N = \sum(k_i \cdot K_i).$$

Показатель эффективности создания социально-экономического кластера определим как средневзвешенную итоговых оценок по всем показателям. На основании вышеуказанной шкалы определения баллов предлагается считать, что функционирование кластера будет эффективно в том случае, если итоговая оценка будет более 3 баллов.

Оценку эффективности функционирования кластера в сфере ЖКХ приведем в таблице 2.

$$\Xi = 4,4 \cdot 0,3 + 4,2 \cdot 0,4 + 4,2 \cdot 0,3 = 1,32 + 1,68 + 1,26 = 4,26$$

Эффективность функционирования кластера в сфере ЖКХ доказана. Значение показателя больше трех.

Таким образом, предложенный механизм формирования и оценки деятельности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ и разработанная авторская методика эффективности его функционирования позволят учесть специфические факторы, влияющие на самую социально значимую сферу жилищно-коммунального хозяйства и адаптировать ее в современном цифровом пространстве России, повысив ее конкурентоспособность.

Таблица 2

**Оценка эффективности функционирования социально-экономического кластера в сфере ЖКХ**

Группа факторов	Факторы, оказывающие влияние на показатель	Балл по показателю	Обоснование величины балла (Расчёт)
$N_1$	Выделяемые субсидии	$k_1 = 5$	$0,2 \cdot 5 + 0,3 \cdot 5 + 0,1 \cdot 4 + 0,2 \cdot 3 = 4,1$
	Бесперебойная и надёжная работа систем жизнеобеспечения	$k_2 = 5$	
	Обеспеченность кластера квалифицированными кадрами	$k_3 = 4$	
	Применение современных smart технологий в сфере ЖКХ	$k_4 = 3$	
	Установка внутридомовых приборов учёта	$k_5 = 3$	
$N_2$	Установление предельных индексов на изменение тарифов за ЖКУ	$k_6 = 3$	$0,3 \cdot 3 + 0,1 \cdot 3 + 0,3 \cdot 5 + 0,3 \cdot 5 = 4,2$
	Качественное управление жилфондом	$k_7 = 5$	
	Платёжеспособность населения	$k_8 = 5$	
	Отсутствие больничных листов	$k_9 = 3$	
$N_3$	Приведение законодательной базы к сопоставимости и соответствию на всех уровнях иерархии	$k_{10} = 4$	$0,3 \cdot 4 + 0,3 \cdot 4 + 0,2 \cdot 4 + 0,2 \cdot 5 = 4,2$
	Выделение бюджетного финансирования на реализацию проектов по модернизации и строительству инфраструктуры в сфере ЖКХ	$k_{11} = 4$	
	Организация встреч и круглых столов органов власти с представителями общественности	$k_{12} = 4$	
	Реализация перехода на цифровую экономику, в том числе в сфере ЖКХ	$k_{13} = 5$	

**Библиография**

1. Лаврикова Ю.Г. Кластеры как рыночный институт пространственного развития экономики региона. Дисс. на соискание уч. степ. докт. экон. наук. Екатеринбург. 2009. - 534 с.
2. Баженов С. И. Условия формирования конкурентной среды в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2006.- 215 с.
3. Леонова Л.Б., Кокшаров В.А. Подходы формирования понятия «социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства» // Экономика строительства. № 6. 2019. – с. 69 - 80.
4. Леонова Л.Б. Концептуальные и методологические основы управления экономико-социальными системами для реализации кластерной политики в отрасли ЖКХ. Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем» № 6, 2015 с. 562 – 583 <http://sisp.nkras.ru/>.
5. Леонова Л.Б. Сфера ЖКХ как важнейший индикатор изменения качества жизни населения Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем. - 2015. - № 11. с. 304-320 <http://sisp.nkras.ru/>.
6. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. Смоленск: Ойкумена, 2005. 496 с.
7. Dunning J.H The globalization of business: the challenge of the 1990s. N.Y.: Routledge, 1993. 467 p.,
8. Robinson D. Cluster theory as Constructive confusion: With Applications to Sudbury. Paper presented to Laurentin Economics Department Seminar, December 4, 2002.17 p.
9. Smith M. Exploring cluster dynamics using systems thinking methodology – an international study. [Электронный ресурс]. – ScottishEnterprise/ – 2008. – URL: <http://www.yumpu.com/en/document/view/19252515/exploring-cluster-dynamics-using-systems-thinking-methodology> (дата обращения 27 апреля 2019).
10. Teekasap P. Cluster Formation and Government Policy: System Dynamic Approach // Paper presented at the 27th International System Dynamics Conference, July 26 – 30, 2009 at Albuquerque, New Mexico. –URL:<http://www.systemdynamics.org/conferences/2009/proceed/papers/P1081.pdf>. (дата обращения 27 апреля 2019).
11. Татаркин А.И., Лаврикова Ю.Г. Кластерная политика региона// Промышленная политика в Российской Федерации. 2008. № 8. С. 11-18.
12. Формирование промышленного кластера в экономике крупнейшего города./ О.А. Романова, А.В. Макаров, А.П. Петоров, Р.И. Чененова, И.В. Макарова. РАН, УрО, Ин-т экономики. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008. – 133 с.
13. Асаул А.Н. Строительный кластер – новая региональная производственная система // Экономика строительства, 2004. - № 6.
14. Марков Л.С. Экономические кластеры: понятия и характерные черты // Актуальные проблемы социально-экономического развития: взгляд молодых ученых: Сб. науч. тр./ Под ред. В.Е. Селиверстова, В.М. Марковой, Е.С. Гвоздевой. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005.- Разд. 1. с. 102–123.
15. Леонова Л.Б., Платонов А.М. Теоретические основы формирования кластера в отрасли ЖКХ и возможные предпосылки для его создания в Уральском регионе. Вестник УРФУ Серия «Экономика и управление», №2, 2013, с.36-47.
16. Леонова Л.Б. Концептуальные и методологические основы управления экономико-социальными системами для реализации кластерной политики в отрасли ЖКХ. Электронный журнал «Современные исследования социальных проблем» № 6, 2015 с. 562 – 583 <http://sisp.nkras.ru/>.
17. Клепикова Н.И. Оценка эффективности создания отраслевого кластера // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4. – С. 934-939; URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=31301> (дата обращения: 28.12.2018).

**References**

1. Lavrikova Yu.G. Clusters as a market institution for the spatial development of a regional economy. Diss. for uch. step. Dr. econ sciences. Yekaterinburg. 2009. - 534 p. (in Russ.).
2. Bazhenov S.I. Conditions for the formation of a competitive environment in the field of housing and communal services. Ekaterinburg: Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2006.-215 p. (in Russ.).
3. Leonova L.B., Koksharov V.A. Approaches to the formation of the concept of «socio-economic cluster in the field

- of housing and communal services» Construction Economics. Construction Economics. No. 6. 2019. - p. 69-80 (in Russ.).
4. Leonova L.B. Conceptual and methodological foundations of management of economic and social systems for the implementation of cluster policy in the housing and utilities sector. Electronic journal «Modern Studies of Social Problems» № 6, 2015 p. 562 - 583 <http://sisp.nkras.ru/> (in Russ.).
  5. Leonova L.B. Housing and public utilities sector as the most important indicator of changes in the quality of life of the population. Electronic journal Modern Research in Social Problems No. 11, 2015 p. 304-320 <http://sisp.nkras.ru/> (in Russ.).
  6. Pilipenko I.V. Competitiveness of countries and regions in the world economy: theory, experience of small countries in Western and Northern Europe. Smolensk: Oykumena, 2005. 496 p. (in Russ.).
  7. Dunning J.H. The 1990s. N.Y. : Routledge, 1993. 467 p.,
  8. Robinson D. Cluster theory with Constructive confusion: With Applications to Sudbury. Paper presented to Laurentin Economics Department, December 4, 2002. 17 p.
  9. Smith M. Exploring cluster dynamics using systems thinking methodology – an international study. [Электронный ресурс]. – ScottishEnterprise/ – 2008. – URL: <http://www.yumpu.com/en/document/view/19252515/exploring-cluster-dynamics-using-systems-thinking-methodology> (дата обращения 27 апреля 2019).
  10. Teekasap P. Cluster Formation and Government Policy: System Dynamic Approach // Paper presented at the 27th International System Dynamics Conference, July 26 – 30, 2009 at Albuquerque, New Mexico. –URL:<http://www.systemdynamics.org/conferences/2009/proceed/papers/P1081.pdf>. (дата обращения 27 апреля 2019).
  11. Tatarkin A.I., Lavrikova Yu.G. Cluster policy of the region // Industrial policy in the Russian Federation. 2008. № 8. S. 11-18 (in Russ.).
  12. Formation of an industrial cluster in the economy of the largest city. / O.A. Romanova, A.V. Makarov, A.P. Petorov, R.I. Chenenova, I.V. Makarova. RAS, UrO, Institute of Economics. - М. : CJSC «Publishing House» Economics, 2008. - 133 p. (in Russ.).
  13. Asaul A.N. Construction cluster - a new regional production system // Construction Economics. 2004. № 6 (in Russ.).
  14. Markov L.S. Economic clusters: concepts and characteristics // Actual problems of socio – economic development: a view of young scientists: Sat. scientific Tr. / Ed. V.E. Seliverstova, V.M. Markova, E.S. Gvozdeva Novosibirsk: IEEPP SB RAS, 2005.- Sect. 1. p. 102–123 (in Russ.).
  15. Leonova L.B., Platonov A.M. Theoretical foundations of cluster formation in the housing and utilities sector and possible prerequisites for its creation in the Ural region. Bulletin of the Ural Federal University, Series «Economy and Management», No. 2, 2013, pp.36-47 (in Russ.).
  16. Leonova L.B. Conceptual and methodological foundations of management of economic and social systems for the implementation of cluster policy in the housing and utilities sector. Electronic journal «Modern Studies of Social Problems» № 6, 2015 p. 562 - 583 <http://sisp.nkras.ru/> (in Russ.).
  17. Klepikova N.I. Estimation of the effectiveness of creating an industry cluster. Fundamental Research. - 2013. - № 4-4. - p. 934-939; URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=31301> (appeal date: 12/28/2018) (in Russ.).

#### Авторы

**Леонова Лейла Борисовна**, кандидат технических наук, доцент, докторант, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, (г. Екатеринбург, ул. Мира, 19); e-mail: [lel.leo@mail.ru](mailto:lel.leo@mail.ru);

**Кокшаров Владимир Алексеевич**, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный университет путей сообщения (г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66); e-mail: [vakoksharov@mail.ru](mailto:vakoksharov@mail.ru)

---

## Новости [www.ancb.ru](http://www.ancb.ru)

### **Минстрою приказали подготовить правовую и организационную базу для модернизации инженерных сетей**

Такую задачу поставил перед главным строительным ведомством страны и другими министерствами глава Правительства Михаил Мишустин, подписав перечень поручений по итогам своей рабочей поездки в Ярославскую область, состоявшейся 13 марта этого года.

Напомним, что речь идет, прежде всего, о ремонте и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры (систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения) со степенью износа свыше 50—60% в рамках профильного пилотного проекта, инициированного Минстроем и охватывающего пять малых городов России.

Поручения Михаила Мишустина направлены на то, чтобы уже до середины текущего года иметь сформировать основы правового, организационного и финансового обеспечения модернизации инженерных сетей как в рамках данного пилотного проекта, так и в масштабах всей России.

Минстрою России представить в установленном порядке в Правительство РФ проект нормативного правового акта, устанавливающего порядок мониторинга фактического состояния, порядок и сроки модернизации объектов коммунальной инфраструктуры со степенью износа свыше 60%;

Минстрою, Минприроды, Минэкономразвития и Минфину России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти представить Кабмину согласованные предложения, касающиеся дополнительного субсидирования субъектов РФ в рамках госпрограммы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ»;

Минстрою и Минфину России представить проекты правовых актов, обеспечивающих финансирование пилотных проектов по модернизации коммунальной инфраструктуры с износом более 60% в объеме до 1,5 млрд руб. (в пределах нераспределенного остатка целевых средств Фонда ЖКХ);

Минстрою и Минфину России внести согласованные предложения по реализации программы реконструкции (модернизации) объектов коммунальной инфраструктуры, степень износа которых превышает 60%, в сферах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения на территории субъектов РФ, предусмотрев реализацию такой программы в малых городах с численностью населения до 100 тыс. человек до завершения пилотных проектов.

.....  
**Новости [www.ancb.ru](http://www.ancb.ru)**

## **Благоустройство малых городов получит новое развитие**

**Благоустройство малых городов получит новое развитие в рамках «народного» бюджетирования благодаря более активному участию жителей, считает первый заместитель председателя комитета Госдумы по жилищной политике и жилищно-коммунальному хозяйству Сергей Пахомов.**

«Мы считаем важным использовать механизм «народного» бюджетирования, когда власть спрашивает у людей, каким должно быть благоустройство, и считаем логичным применить и в рамках госпрограммы, особенно при благоустройстве малых городов. Тем более, что такой опыт у нас уже есть. Участие жителей будет более активным, а, стало быть, эффективность этих работ и их социальная значимость вырастет в разы», - цитирует пресс-служба партии Пахомова.

Он отметил, что этот механизм уже реализуется в ряде субъектов, и лучшие практики могут быть распространены на всю страну после принятия законопроекта о «народном» бюджете, который внесла в Госдуму «Единая Россия».

Депутат напомнил, что у ЕР есть партпроект «Городская среда», мероприятия которого координируют работу между органами федеральной, региональной и местной власти, чтобы в итоге муниципалитеты выходили на комплексные проекты по благоустройству территорий.

«Около 3 тысяч муниципалитетов принимают участие в программе по формированию комфортной городской среды и получают федеральные и региональные средства на эти цели. Благоустройство само по себе является важнейшим элементом нашей жизни, который в существенной части формирует настроение жителей каждый день, поэтому и внимание к этому вопросу особое», - подчеркнул Пахомов.

.....  
**Учредитель:**

ООО «Издательство журнала “Экономика Строительства”»

**Телефон/ факс:** +7(495) 681-11-21

**E-mail:** [izdatgasis@yandex.ru](mailto:izdatgasis@yandex.ru)

Подписано в печать: 02.04.2020. Формат 70×100  $\frac{1}{16}$ . Печать офсетная. Тираж 1000 экз.

Цена договорная.

Отпечатано в типографии ООО «Интерпак»