

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»

На правах рукописи

Виноградова Ольга Владимировна

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПОВЫШЕНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами (строительство)

Диссертация

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:

доктор экономических наук, доцент

Кощев Вадим Аркадьевич

Санкт-Петербург – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Научно-практические проблемы функционирования	
организаций дорожного строительства.....	11
1.1. Особенности осуществления деятельности дорожных строительных организаций	11
1.2. Проблемы функционирования дорожных строительных организаций.....	31
1.3. Основные направления повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.....	50
Глава 2. Теоретико-методологические положения повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства	
.....64	64
2.1. Факторы, воздействующие на конкурентоспособность организаций дорожного строительства.....	64
2.2. Сущность механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.....	82
2.3. Модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.....	97
Глава 3. Методико-практические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства.....	
.....129	129
3.1. Методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства	129
3.2. Практические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства	149
Заключение.....	163
Список литературы.....	170

ВВЕДЕНИЕ

Рост численности парка транспортных средств и увеличение количества автомобилей на душу населения привели к резкому повышению загруженности автомобильных дорог. Наращивание объема автомобильных перевозок, связанное с различными видами экономической деятельности и возрастающими транспортными потребностями населения, предопределяет развитие сети автомобильных дорог и улучшение их пропускной способности. Для решения данных задач государством привлекаются частные организации, выполняющие дорожные строительные работы. Жесткие требования сложившейся экономической ситуации, выраженные в ограниченности финансовых ресурсов, необходимости снижения затрат, требуют от руководителей поиска новых подходов к обеспечению конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Особенно остро стоит вопрос повышения конкурентоспособности в условиях сокращения расходов на строительство и ремонт автомобильных дорог общего пользования. Основная часть заказов на дорожные строительные работы в современных условиях размещается на конкурсных условиях, требующих от организаций высокого уровня конкурентоспособности, выраженного, прежде всего, в способности к снижению цены, качественному выполнению работ и инновационному развитию в условиях ограниченных финансовых ресурсов. Для приграничных регионов конкурентная борьба на рынке дорожных строительных работ обостряется потенциальной возможностью участия в работах иностранных дорожных строительных компаний. Обеспечение эффективности функционирования и устойчивого положения организаций на рынке дорожных строительных работ затруднительно без применения научно обоснованного подхода к повышению конкурентоспособности. Все это подтверждает актуальность исследования в области повышения конкурентоспособности отечественных организаций дорожного строительства.

Несмотря на теоретические исследования данной проблемы, проведенные отечественными и зарубежными учеными, вопрос повышения конкурентоспособности организаций, занимающихся строительством автомобильных дорог на условиях выполнения государственного и муниципального заказа, проработан недостаточно. Далее, существует потребность в методике повышения конкурентоспособности таких организаций. Возможность широкого применения разработанных в данной работе методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства делает тему своевременной и актуальной для исследования.

Цель диссертации – формирование механизмов повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, предполагающих обоснованный выбор мероприятий, вытекающих из результатов оценки уровня конкурентоспособности.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

- 1) развить, дополнить и классифицировать перечень проблем функционирования организаций дорожного строительства, оценить степень влияния проблем, определить приоритетность их решения;
- 2) уточнить, дополнить и классифицировать факторы, определяющие конкурентоспособность организаций дорожного строительства;
- 3) разработать и обосновать систему взаимосвязанных элементов, характеризующих механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства;
- 4) разработать модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства;
- 5) представить методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства;
- 6) предложить инструментарий практических действий, ориентированных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства, и рекомендовать их целевые показатели.

Объектом диссертационного исследования являются организации, осуществляющие свою деятельность на региональном рынке строительства автомобильных дорог.

Предметом исследования являются управленческие отношения, возникающие в процессе повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Теоретической и методологической базой диссертации являются теоретические и прикладные исследования отечественных и зарубежных ученых и практиков в сфере повышения конкурентоспособности, а также экономики и управления строительными организациями.

При решении конкретных задач использовались методы: статистического наблюдения; отбора, анализа, оценки данных; сравнительного анализа; оценки эффективности и др.

Информационной основой исследования являются данные Федеральной службы государственной статистики РФ и Министерства транспорта РФ, законы и постановления Правительства Российской Федерации, региональные нормативные акты, оценки привлеченных экспертов и мнения специалистов, выраженные в научных изданиях, а также практические исследования особенностей функционирования организаций дорожного строительства.

Научная новизна заключается в разработке механизмов повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства и логически взаимосвязанной с ним модели, учитывающей влияние выявленных и обоснованных факторов, определяющих конкурентоспособность, и предполагающей реализацию последовательности процессов оценки реализованной конкурентоспособности, выбора и уточнения комплекса мероприятий для ее повышения с учетом имеющихся ресурсных и временных возможностей.

К числу основных результатов, полученных лично автором и **обладающих научной новизной**, можно отнести следующие:

1. Выявлены и классифицированы проблемы функционирования ОДС по уровню значимости. Использование данной классификации позволило оценить влияние проблем (сильное, существенное, незначительное и ослабленное) на результаты деятельности организации и определить приоритетность их решения (решить незамедлительно, решить при наличии возможностей, делегировать решение проблемы государству, отложить решение). Разработана система контроля бизнес-процесса управления деятельностью организации при выполнении дорожных строительных работ на условиях государственных и муниципальных заказов, основанная на минимизации рисков и способствующая увеличению прибыли и объема выполняемых работ.

2. Уточнен и дополнен перечень факторов обеспечения конкурентоспособности, отражающий специфику дорожных строительных организаций, связанную с получением и выполнением государственных и муниципальных заказов. Классификация факторов, развивая существующие подходы (группировку на внешние и внутренние, по природе возникновения), дополнена разделением факторов по степени воздействия субъектов микроокружения, по источникам формирования конкурентоспособности организации, по степени управляемости, по характеру специализации организации. Оценен результат воздействия факторов на уровень конкурентоспособности организации (благоприятный, нейтральный, неблагоприятный), позволяющий выбирать (принимать) наиболее эффективные управленческие решения на разных фазах осуществления деятельности, приводящие к увеличению объема заказов.

3. Сформированы механизмы повышения конкурентоспособности ОДС, сущность которых заключается в рациональном, основанном на результатах оценки выборе и управлении процессами реализации мероприятий, приводящих к получению основных конкурентных преимуществ в трех областях: ведущей, дополнительной и развития конкурентоспособности организации дорожного строительства. Использование данных механизмов позволяет организациям наращивать уровень конкурентоспособности увеличивая объем работ, что

приводит к решению важной социальной проблемы – удовлетворения потребности населения в безопасных и качественных автомобильных дорогах.

4. Разработана модель повышения конкурентоспособности ОДС, основу которой составляет процесс оценки критериев и показателей, отличающихся различной значимостью, установленной экспертным методом, с последующим определением конкурентоспособности организации по 5 уровням: наилучший, стабильный, позитивный, развивающийся и неустойчивый для которых рекомендован выбор базовых мероприятий, направленных на улучшение оценочных показателей с учетом ресурсных и временных возможностей организации. Применение данной модели позволяет повысить качество управления конкурентоспособностью организации (наиболее эффективно осуществить распределение ресурсов, выбрать оптимальный период время проведения мероприятий, направленных на повышение конкурентных преимуществ, реализовать улучшенные конкурентные преимущества в период проведения конкурсных процедур).

5. Представлена методика повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, включающая 4 этапа (оценка конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ; оценка конкурентоспособности организаций дорожного строительства; отбор мероприятий по повышению конкурентоспособности и рекомендации по уточнению и проведению мероприятий). Особенностью методики является возможность выбора мероприятий исходя из достигнутого уровня конкурентоспособности организации и значимости улучшаемых показателей, допустимость корректировки мероприятий исходя из рациональности распределения ограниченных ресурсов, временных возможностей и ожидаемого результата проведения мероприятий. Применение методики позволит упростить процесс и снизить затраты на управление конкурентоспособностью ОДС.

6. Предложен инструментарий повышения конкурентоспособности организаций, включающий: выбор результативных базовых действий, направленных на снижение затрат для обеспечения конкурентной стоимости

работ; обеспечение инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала в процессе формирования команды квалифицированных и мотивированных исполнителей дорожных строительных работ; резервирование средств на гарантийный ремонт сданных объектов, обеспечивающее финансовую устойчивость и полноту исполнения контрактных обязательств. Разработаны целевые показатели, позволяющие контролировать и координировать эффективность данных действий – коэффициент риска снижения стоимости работ, результативность проведения действий, интегральный коэффициент инвестиционной конкурентоспособности организации, коэффициент достижения объемов работ организации.

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии научных подходов к оценке реализованной конкурентоспособности и повышению потенциальной конкурентоспособности организаций дорожного строительства на основе внедрения механизмов и взаимосвязанной с ними модели, учитывающей влияние факторов, формирующих конкурентоспособность, и предполагающей выбор комплекса мероприятий исходя из достигнутого уровня конкурентоспособности, а также имеющихся ресурсных и временных возможностей организаций дорожного строительства.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в возможности использования методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности организациями, выполняющими дорожные строительные работы в процессе управления собственной конкурентоспособностью.

Апробация результатов исследования. Основные положения исследования прошли апробацию на научно-практических конференциях в период с 2012 по 2019 год. Теоретические аспекты исследования использовались в учебном процессе Псковского филиала Санкт-Петербургского государственного экономического университета и Псковского государственного университета. Предложенная методика повышения конкурентоспособности используется специалистами ООО «ДорСтройСервис», ООО «ДСПМК Островская» и других организаций.

Область исследования. Диссертация по своему содержанию соответствует области исследования специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)», 1.3.55. «Анализ и оценка эффективности инвестиций в повышение технологического уровня, механизации и автоматизации строительного производства; обеспечение конкурентоспособности строительной продукции и предприятий строительного комплекса» паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Структура и содержание диссертационного исследования. Логика и структура работы определена целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и библиографического списка.

Во введении обоснована актуальность диссертационного исследования, определены его цели и задачи, объект и предмет исследования, отражены элементы научной новизны.

В первой главе определены особенности осуществления деятельности в дорожном строительстве в современных рыночных условиях, раскрыта специфика деятельности организаций, выполняющих работы на условиях государственного и муниципального заказа, выявлены основные проблемы функционирования организаций, одной из которых является низкий уровень их конкурентоспособности, в связи с чем обоснованы направления повышения конкурентоспособности организаций.

Во второй главе с учетом раскрытой специфики осуществления деятельности в дорожном строительстве выявлены и классифицированы факторы, определяющие конкурентоспособность организаций, а также разработан механизм, представляющий собой обоснованную систему взаимосвязанных элементов и модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, позволяющую достичь желаемого положения на рынке.

В третьей главе разработаны методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства в виде поэтапной конкретизации действий ответственных лиц и приведены практические

рекомендации в виде базовых действий, направленных на повышение потенциальной конкурентоспособности организации.

В заключении, наряду с изложением основных результатов проведенного исследования, в обобщенном виде приводятся выводы и предложения по теме исследования.

Публикации. По теме диссертации автором опубликованы 13 научных трудов общим объемом 6,2 п. л. (из них авторских – 5,9 п. л., в том числе семь публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК РФ).

Глава 1. НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Особенности осуществления деятельности дорожных строительных организаций

В современном мире строительство оказывает влияние на развитие всех видов экономической деятельности. Строительная продукция в виде дорог, мостов и тоннелей является транспортными артериями экономики; в виде плотин, инженерных сетей и электростанций – создает основу электроэнергетики; в виде зданий фабрик и заводов – позволяет развивать промышленное производство; в виде жилых комплексов с развитой инфраструктурой – обеспечивает социальную составляющую. Строительное производство потребляет материальную продукцию, использует транспорт, передовую технику, персонал различной квалификации и достижения науки. Строительство влияет не только на состояние экономики государства, но и на его обороноспособность, суверенитет.

Строительство – длительный и сложный технологический процесс, в котором задействованы производственные мощности с высокой капиталоемкостью, требующие больших инвестиционных вложений. В Российской Федерации стоимость основных фондов строительных организаций на начало 2018 года оценивается в 1741,5 млрд руб., что составляет 0,9 % от аналогичного общеэкономического показателя. Объем работ, выполненный организациями всех форм собственности по виду деятельности «Строительство», в 2018 году составил 8385,7 млрд руб., превысив уровень 2010 года в 1,9 раза. Среднегодовая численность работников занятых в строительстве достигла в 2017 году 6,3 млн человек, что составило 8,8 % от общего числа занятых по экономике страны в целом [22, 65, 72, 73].

Строительство имеет широкую структуру видов выполняемых работ. Статистические данные о динамике их изменений сгруппированы с учетом

положений ОКВЭД ОК 029-2014 (КДЕС ред. 2) и приведены в табл. 1.1.1 [43, 72, 73].

Таблица 1.1.1. – Структура работ, выполненных собственными силами организаций по виду деятельности «Строительство» (в процентах к итогу)

Виды строительных работ	Год			Изменение за период
	2015	2016	2017	
Строительство всего	100	100	100	
Строительство жилых и нежилых зданий	39,1	35,7	37,9	-1,2
Строительство автомобильных и железных дорог	21,0	23,2	25,2	+4,2
Подготовка строительной площадки	5,8	6,8	4,4	-1,4
Работы строительные отделочные	1,0	0,8	0,6	-0,4
Прочие виды работ	33,1	33,5	31,9	-1,2

Основываясь на приведенных данных, можно сделать вывод о том, что основными видами строительных работ являются: 1) строительство жилых и нежилых зданий; 2) строительство автомобильных и железных дорог, занимающее второе место в объеме выполняемых работ.

В общероссийском классификаторе видов экономической деятельности строительство выделено в отдельный класс с последующим внутренним делением на подклассы, группы, виды, категории и подкатегории в зависимости от вида выполняемых работ [43]. Установленные классификатором символы класса, подкласса и группы строительных работ применяются в идентификационном коде закупки (ИКЗ) в качестве знаков 30–33-го разряда, отражающих код объекта закупки ОКПД 2 при проведении конкурсных процедур, предусмотренных Федеральным законом «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [13].

Учитывая высокий экономический и общественный интерес к состоянию автомобильных дорог и к их качественным характеристикам, изучим более подробно подкласс *дороги автомобильные и автомагистрали; строительные работы по строительству автомобильных дорог и автомагистралей*.

Определим место данного подкласса в иерархической классификации строительных работ (рис. 1.1.1).

Рост численности автомобильного транспорта в Российской Федерации привел к увеличению протяженности автомобильных дорог общего пользования по состоянию на начало 2018 год до 1666 тыс. км, что в 1,89 раза выше показателя 1990 года [64, 65]. Принимая во внимание качество дорожных покрытий и определенные сроки межремонтных периодов, можно предположить необходимость проведения обширных ремонтных строительных работ на эксплуатируемых автомобильных дорогах общего пользования в ближайшие годы.

Кроме того, следует уделить внимание показателю плотности автомобильных дорог на тысячу квадратных километров территории, который на начало 2018 года в Российской Федерации составил 88,0 км, при аналогичном показателе в Германии 1805,2 км, в Беларуси – 493,2 км, в Китае – 489,2 км, в Польше – 1366,8 км [76, 99]. Немаловажное значение при прогнозировании объемов дорожного строительства имеет показатель доли автомобильных дорог общего пользования, отвечающих нормативным требованиям. По автомобильным дорогам регионального значения данный показатель увеличился по сравнению с 2010 годом на 6,3 % и на начало 2018 года в Российской Федерации составил 43,1 % [73, 99]. Приведенные данные свидетельствуют о низком качестве автомобильных дорог и подтверждают необходимость увеличения объемов строительства и модернизации эксплуатируемых автомобильных дорог.

Рассмотрим перспективы дальнейшего изменения объемов работ по строительству автомобильных дорог и автомагистралей.

Учитывая значение автомобильных дорог в развитии экономики, их коммуникационную роль в жизни людей и функционировании организаций, а также перспективы развития рынка дорожных строительных работ, считаем обоснованным рассмотрение в нашем исследовании *дорожного строительства*.



Рисунок 1.1.1. – Структура вида экономической деятельности «Строительство»

Дорожное строительство в дальнейшем будем рассматривать как вид деятельности, включающий в себя строительство новых автомагистралей и автомобильных дорог; реконструкцию, капитальный ремонт и ремонт уже

существующих (в том числе улично-дорожной сети, тротуаров) и их благоустройство.

Рассмотрим особенности осуществления деятельности в современных условиях в строительстве в целом и непосредственно в дорожном строительстве в частности.

Строительство как вид деятельности имеет ряд общепризнанных особенностей, отличающих его от других видов деятельности. К общим особенностям строительства принято относить широкую номенклатуру конечной продукции, технологическую взаимосвязанность операций строительного процесса, участие самых разных организаций в производстве строительной продукции, немалую роль климата и местных условий в строительных работах [70, 71].

К основным особенностям дорожного строительства, помимо общепризнанных особенностей строительства, следует отнести небольшой объем работ на одном месте, необходимость ведения работ на различных объектах, удаленность объектов друг от друга [71, с. 22]. Все это, с учетом определенной последовательности работ, определяет специфичность технологии дорожного строительства по сравнению с другими видами строительных работ.

Исследуя особенности осуществления деятельности в дорожном строительстве, считаем необходимым проанализировать особенности рынка дорожных строительных работ.

Сформированный конкурентный рынок предполагает наличие большого числа независимо действующих покупателей дорожных строительных работ. Учитывая факт государственной и муниципальной собственности на автомобильные дороги общего пользования, можно заключить, что действия покупателей на данном рынке однотипны и определены федеральным законом, регламентирующим порядок размещения заказов для государственных нужд, количество которых в современных экономических условиях имеет неустойчивый характер. Подрядчик на выполнение дорожных строительных работ определяется заказчиком по соответствующим конкурсным критериям, основным из которых

является наименьшая цена. Заказчик устанавливает стандартные требования к качеству работ, определяет характеристики материалов, используемых при производстве работ, ограничивает сроки проведения дорожных строительных работ и выражает уверенность в том, что в любой момент может найти альтернативных подрядчиков [49, 88].

Рынок дорожных строительных работ в Российской Федерации можно считать практически сформированным, о чем свидетельствуют рост подрядных конкурсов и результаты их проведения. Высказанное предположение подтверждается статистическими данными, приведенными на рис. 1.1.2 [49].

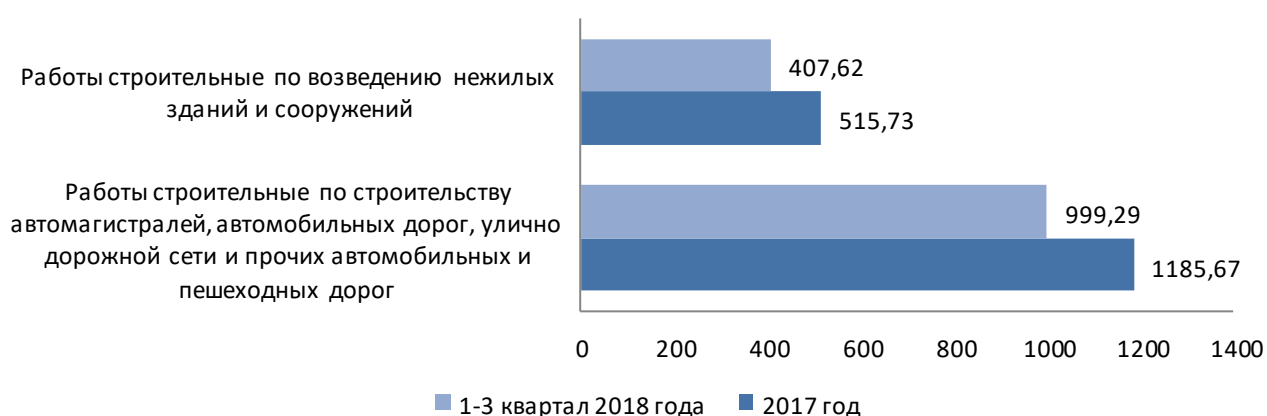


Рисунок 1.1.2. – Динамика государственных закупок строительных работ

Все вышеперечисленные факты позволяют сделать вывод о том, что основной особенностью рынка дорожного строительства является, как правило, **выполнение работ на условиях государственного или муниципального заказа**. Причем покупатели, в лице государственных и муниципальных заказчиков, обладают реальной рыночной властью, образующей одну из пяти сил конкуренции [56, с. 53].

Приведенные выше данные говорят о том, что дорожные строительные работы выполняются исключительно в результате получения подрядного заказа.

При изучении заказов на выполнение дорожных строительных работ нами выявлены следующие способы их оплаты: авансирование, поэтапные платежи за выполненные работы, расчеты после сдачи объекта дорожного строительства. Это

позволяет определить особенность рассматриваемого рынка, выраженную в различном порядке финансирования работ.

Учитывая факт написания и дальнейшего внедрения результатов данного исследования на территории Псковской области, считаем необходимым привести данные, характеризующие региональный рынок дорожных строительных работ Псковской области. Одними из основных показателей, определяющих емкость данного рынка являются протяженность сети автомобильных дорог общего пользования, а также доля данных автодорог, не отвечающим нормативным требованиям (табл. 1.1.2) [47, 48, 50].

Таблица 1.1.2. – Сведения об автомобильных дорогах, проходящих по территории Псковской области

Классификация автомобильных дорог общего пользования	Протяженность автомобильных дорог общего пользования, км	Доля автомобильных дорог, не отвечающих нормативным требованиям, %
Дороги федерального значения	753,1	–
Дороги регионального значения	8070,401	72,9
Дороги муниципального значения	6867,857	59,3

За период с 2017 по 2019 год в Псковской области планируется ввести в эксплуатацию после капитального и текущего ремонта 318,43 км автомобильных дорог общего пользования регионального значения и 110,03 погонных метров искусственных сооружений. Планируемый объем финансирования работ по проектированию, строительству и реконструкции автомобильных дорог регионального значения в Псковской области составил: в 2017 году – 516,074 млн руб.; в 2018 г. – 2 789,947 млн руб.; в 2019 г. – 3871,055 млн руб. При этом выделяемых сумм явно недостаточно для выполнения капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог регионального значения. Нормативные затраты на данный период составляют 14 747,275 млн руб., из них на капитальный ремонт – 6781,18 млн руб., на ремонт – 2654,08 млн руб. и на содержание – 5312,02 млн руб. [47].

Один из основных источников финансирования дорожных строительных работ – средства дорожного фонда Псковской области, сведения о котором (с учетом темпа роста за период с 2017 по 2019 год) приведены в табл. 1.1.3 [47].

Таблица 1.1.3. – Сведения о доходах дорожного фонда Псковской области

Наименование показателей	Плановый объем, млн руб.			Темп роста (снижения), %
	2017 год	2018 год	2019 год	
Объем доходов бюджета Псковской области, направляемых в дорожный фонд, из них:	4437,36	3385,52	3738,83	84,26
акцизы на автомобильное топливо, подлежащие зачислению в бюджет Псковской области	2657,30	2615,52	2944,33	110,80
транспортный налог	690,50	770,0	794,5	115,06
субсидии федерального бюджета	1089,56	0	0	0

Приведенные данные говорят о том, что упразднение субсидирования дорожного фонда из федерального бюджета, осуществленное в 2018 году, привело к его значительному сокращению. При этом основным источником плановых доходов дорожного фонда Псковской области становятся акцизы на автомобильное топливо, поступающие в региональный бюджет. Кроме того, значительно повышается темп роста плановых доходов дорожного фонда в виде транспортного налога. Снижение доходов дорожного фонда может повлечь за собой уменьшение объема дорожных строительных работ и, как результат, увеличение конкуренции на рассматриваемом рынке в 2018–2019 годах.

Приведем основные показатели рынка дорожного строительства в Псковской области в 2018 году:

1) основными заказчиками являлись ГБУ ПО «Псковавтодор» с объемом заказов 843,7 млн руб., управление городского хозяйства администрации г. Пскова с объемом заказов 383,6 млн руб. и администрации муниципальных образований Псковской области с объемом заказов 444,9 млн. руб.;

2) в выполнении работ участвовали 61 подрядная организация (2 из которых имеют муниципальную собственность, 1 – государственную, 58 – частную) и 15 индивидуальных предпринимателей;

3) 70 % от суммарной стоимости заключенных государственных и муниципальных контрактов на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог приходилось на семь организаций: ООО «Газстрой», ООО «ДорСтройСервис», МУП «ДСУ г. Великие Луки», ООО «Стройсистема», ГБУ ПО «Псковавтодор», ООО «Лидерстрой» и ООО «Дорожник-2010» [49].

Для изучения особенностей рынка рассмотрим более подробно деятельность и функции основного заказчика работ по ремонту и строительству автомобильных дорог общего пользования регионального значения. Государственное бюджетное учреждение «Управление автомобильных дорог Псковской области» (ГБУ «Псковавтодор») было создано в соответствии с распоряжением администрации области № 337-р. К основным направлениям деятельности бюджетного учреждения относятся: а) выполнение функций государственного заказчика при осуществлении дорожной деятельности на региональных автодорогах; б) выполнение работ по содержанию, ремонту, капитальному ремонту, строительству и реконструкции автодорог; в) организация работ по обеспечению сохранности региональных автодорог, выполнение работ по диагностике, паспортизации и оценке технического состояния автодорог; г) осуществление производственного контроля качества выполняемых работ и применяемых материалов, включая лабораторный контроль [47].

Стоит отметить, что ГБУ ПО «Псковавтодор» является не только основным заказчиком, но и одним из основных подрядчиков на выполнение дорожных строительных работ в регионе. При этом закон о защите конкуренции запрещает наделение хозяйствующих субъектов функциями и правами органов исполнительной власти, в том числе функциями государственного контроля и надзора, во избежание негативных последствий или угрозы их наступления на каких-либо товарных рынках [85].

Принимая во внимание безусловную важность развития конкуренции на рынке дорожного строительства Псковской области, считаем необходимым изменение направлений деятельности ГБУ ПО «Псковавтодор». Учитывая широкую сеть созданных филиалов, наличие значительного количества основных средств, декларируемый вид деятельности учреждения (ОКВЭД 52.21.22 – деятельность по эксплуатации автомобильных дорог и автомагистралей), считаем экономически целесообразным сохранить за ГБУ ПО «Псковавтодор» функции исполнителя работ по содержанию, ремонту, капитальному ремонту, строительству и реконструкции автодорог [46].

Деятельность в сфере дорожного строительства осуществляется различными субъектами предпринимательства. Исходя из этого, определим понятие *коммерческой организации дорожного строительства* как юридического лица, созданного в форме хозяйственных товариществ и обществ, хозяйственных партнеров, производственных кооперативов, государственных и муниципальных унитарных предприятий и преследующего извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности [18].

Проведем анализ статистической информации о деятельности организаций дорожного строительства и выявим их основные экономические особенности. Принимая во внимание ограниченность статистической информации по виду деятельности «строительство автомобильных дорог» и исходя из того, что многие особенности и тенденции развития строительства как вида деятельности характерны и для дорожного строительства, рассмотрим статистические данные, характеризующие строительство в целом.

Для определения особенностей строительной деятельности, связанных с *формой собственности и отнесением к субъектам малого предпринимательства*, на основании статистических данных сгруппируем строительные организации по вышеуказанным признакам и отразим эти данные в табличном виде (табл. 1.1.4) [65, 73].

Таблица 1.1.4. – Группировка российских строительных организаций по формам собственности в 2017 году

	Число строительных организаций				
	Общее	По формам собственности			
		Частная	Государственная и муниципальная	Смешанная российская	Прочие
Всего, тыс. ед.	279 496	276 944	1201	283	1068
Всего, %	100	99,1	0,5	0,1	0,3
По видам организаций					
Организации, не относящиеся к субъектам МСП	17 093	14 541	1201	283	1068
В процентах к итогу	100	85,1	7,0	1,7	6,2
Субъекты МП	262 403	262 403	–	–	–
В процентах к итогу	100	100			

Большая часть строительных организаций имеет частную форму собственности и *относится к субъектам малого и среднего предпринимательства*. Преобладание частных строительных организаций выражено не только в количественных показателях. Так, в 2017 году 91,6 % всего объема строительных работ выполняли строительные организации частной формы собственности [65, 73].

Среднесписочная численность занятых в строительстве работников в 2017 году уменьшилась на 2,5 % по сравнению с уровнем предыдущего года и составила 2413 тыс. человек. При этом отмечено значительное движение персонала, способное повлиять на уровень производительности труда (количество принятых составило 495,5 тыс. человек, уволенных – 557,8 тыс.). Среднемесячная номинальная заработная плата работников строительных организаций увеличилась за год на 4,04 % и составила в 2017 году 33 678 руб., что ниже среднемесячной заработной платы по экономике на 14 % [31, 65, 66, 73].

Для полноты исследования рассмотрим показатели, связанные с эффективностью использования трудовых ресурсов в строительстве.

Индекс производительности труда, рассчитанный как частное от деления индексов физического объема добавленной стоимости на изменение совокупных затрат труда, по строительству снизился с 99,6 % в 2010 году до 98,8 % в 2017 году, при средних показателях в 101,5 % в целом по экономике РФ на конец рассматриваемого периода. Росту производительности труда должно способствовать создание высокопроизводительных рабочих мест, число которых в области строительства за 2017 год возросло на 13,8 % и составило 838,2 тыс. ед., или 4,9 % от общего их числа в целом по экономике [65, 99].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для строительства в целом по РФ и, в частности, для организаций дорожного строительства за анализируемый период характерно *незначительное колебание производительности труда*.

С целью определения возможностей применения новых технологий и снижения величины затрат на эксплуатацию основных фондов проанализируем, основываясь на статистических данных, структуру и динамику износа основных фондов, используемых в строительстве.

Строительные организации по состоянию на начало 2018 года располагали основными фондами на сумму 2 191 134 млн руб., что составляло 1,13 % от стоимости основных фондов по экономике государства в целом. При этом доля строительства в общем обороте – 3,01 % [62, 65]. Вышеуказанные данные свидетельствует о том, что строительство не является фондоемкой деятельностью. Данный вывод относится и к дорожному строительству как виду строительных работ. Сравнение структуры основных фондов приведено на рис. 1.1.3.

Основной особенностью структуры основных фондов строительных организаций является *преобладание активной части*, что требует постоянных инвестиций в основной капитал с целью поддержания современного технического уровня. Доля зданий и сооружений, со значительными затратами на их содержание, но низким уровнем морального износа, меньше среднестатистического показателя по российской экономике в 1,75 раза.

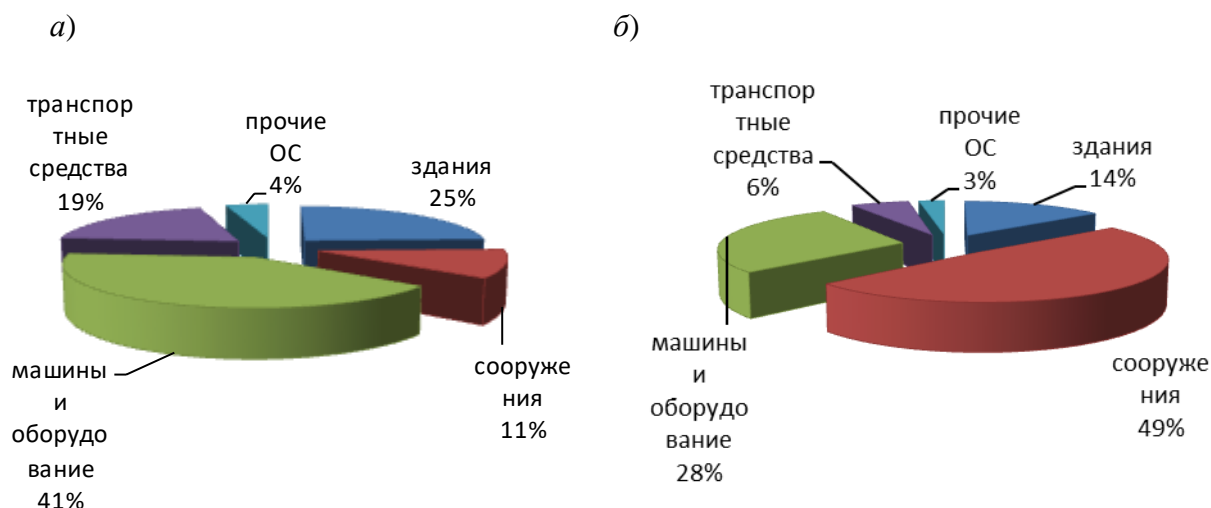


Рисунок 1.1.3. – Структура основных фондов на начало 2018 года: а – строительство; б – экономика РФ в целом

Опираясь на имеющиеся статистические данные, проанализируем степень износа основных фондов по строительной деятельности в сравнении с общеэкономическими данными по РФ и отразим показатели на рис. 1.1.4 [62, 65, 99].

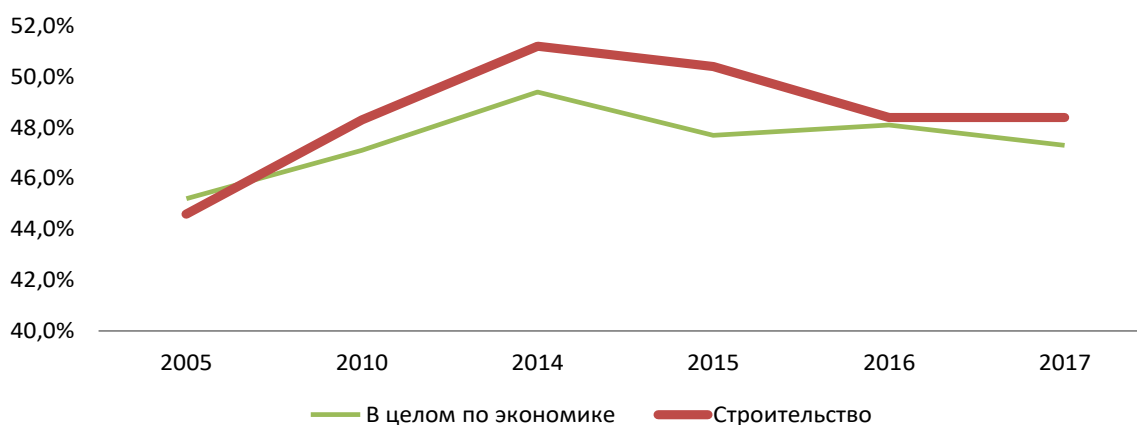


Рисунок 1.1.4. – Динамика износа основных фондов в 2005–2017 годах

Анализ графика свидетельствует о том, что *строительные организации обладают основными фондами со степенью износа выше средних показателей по национальной экономике*. Кроме того, наметилась тенденция опережения показателя износа основных фондов в строительстве в сравнении со средними показателями по российской экономике. Отрицательное влияние на рост

изношенных основных фондов может оказать снижение в 2017 году инвестиций в основной капитал строительных организаций на 3,7 % по отношению к предыдущему году [65, 73]. Высокая степень износа основных фондов способна привести к снижению производительности труда и увеличению затрат на их эксплуатацию и ремонт.

В качестве показателей *эффективности использования основных фондов* в строительстве приведем индексы изменений фондовооруженности и фондоотдачи. *Индекс изменения фондовооруженности* (частное от деления индекса физического объема основных средств на индекс физического объема совокупных затрат труда) вырос с 97,3 % в 2010 г. до 101,9802 % в 2017 г. – при показателе за 2017 год по экономике в целом 103,9 %. *Индекс изменения фондоотдачи*, рассчитанный как частное от деления индекса физического объема добавленной стоимости на индекс физического объема основных фондов, снизился со 102,4 % в 2010 году до 97,5953 % в 2017 году, при аналогичном показателе за 2017 год в целом по экономике РФ 97,734 % [99].

Далее рассмотрим *уровень рентабельности организаций дорожного строительства* и охарактеризуем *особенности их финансовых показателей*. Учитывая, что дорожное строительство относится к строительству, используем данные о финансовом состоянии всех субъектов данного вида деятельности.

В последние годы наблюдается нестабильность финансового состояния строительных организаций. По состоянию на начало 2018 года кредиторская задолженность данных организаций определена в 4328,0 млрд руб., что на 9,9 % больше аналогичного показателя за предыдущий период. При этом кредиторская задолженность значительно превышала дебиторскую задолженность, уровень которой составлял 3108,9 млрд руб. [73].

Сальдированный финансовый результат деятельности строительных организаций показывает неустойчивую динамику (рис. 1.1.5). Причем строительство инженерных сооружений, включающий в себя строительство автомобильных дорог и автомагистралей, получило за 2017 год наивысший

отрицательный финансовый результат из всех видов строительной деятельности, имея при этом 68,3 % прибыльных организаций [65, 73].

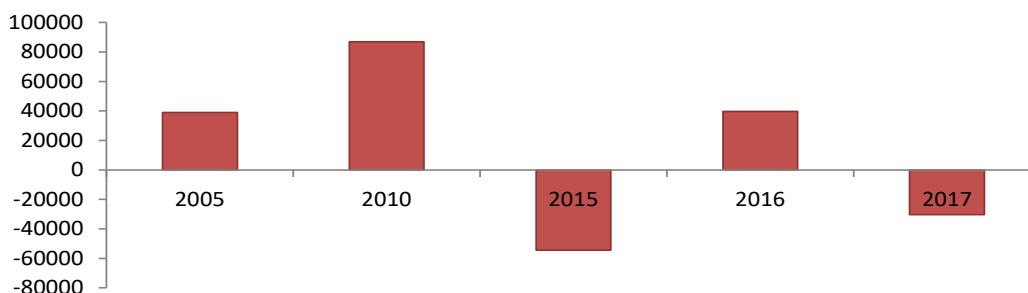


Рисунок 1.1.5. – Сальдированный финансовый результат деятельности строительных организаций за период с 2005 по 2017 год, млн руб.

Для полноты исследования проанализируем статистические данные о рентабельности по различным видам деятельности (табл. 1.1.5) [65, 66, 73, 90].

Таблица 1.1.5. – Динамика показателей рентабельности по видам экономической деятельности в 2005–2017 годах, %

	По состоянию на конец года					Изменение 2017 г. по сравнению с 2005 г.
	2005	2010	2015	2016	2017	
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг)						
Всего	13,5	10,0	8,1	7,6	6,7	-6,8
По видам экономической деятельности						
Строительство	3,9	4,5	3,8	4,2	3,8	-0,1
Обрабатывающие производства	15,3	14,8	11,9	10,1	10,9	-4,4
Рентабельность активов						
Всего	8,8	6,7	3,7	5,9	3,8	-5,0
По видам экономической деятельности						
Строительство	3,2	2,0	-0,6	0,4	-0,3	-3,5
Обрабатывающие производства	11,9	8,2	4,0	6,3	4,4	-7,5

Рентабельность строительных работ и активов по строительству значительно ниже средних экономических показателей, что может значительно сказаться на инвестиционной привлекательности рассматриваемого вида деятельности, привести к ухудшению финансового положения строительных организаций и снижению уровня их конкурентоспособности.

Исходя из проведенного выше исследования рынка дорожных строительных работ, определим *особенность организаций дорожного строительства* как исполнителей на данном рынке, выраженную в ***преобладании выполнения работ на условиях государственного или муниципального заказа***.

Организации дорожного строительства, претендующие на выполнение работ по государственным и муниципальным заказам, должны (ориентируясь на нормы действующего законодательства, сложившуюся практику размещения заказов и мнения различных авторов [49, 61, 87, 88, 101]), располагать:

- 1) финансовыми ресурсами для обеспечения заявок на участие в торгах и исполнения контрактов;
- 2) возможностями снижения конкурсной цены;
- 3) достаточной квалификацией, определяемой исходя из объема ранее выполненных дорожных строительных работ;
- 4) способностями к привлечению трудовых, технических и материальных ресурсов для выполнения дорожных строительных работ в срок и с заданным качеством;
- 5) средствами, необходимыми для исполнения гарантийных обязательств;
- 6) квалифицированной командой специалистов, непосредственно задействованных в выполнении заказа.

Учитывая выявленную особенность организаций, выраженную в выполнении работ по государственным и муниципальным заказам, можно заключить, что дорожная строительная деятельность, в отличие от производства продукции, не зависит от ее жизненного цикла. В целях дальнейшего изучения особенностей функционирования организаций дорожного строительства рассмотрим процесс осуществления их деятельности при выполнении работ по государственным и муниципальным заказам.

По результатам наблюдения за деятельностью организаций (и с учетом действующего российского законодательства) автором исследования выявлена следующая последовательность действий дорожных строительных организаций при выполнении работ по государственным и муниципальным заказам. Процесс, как правило, начинается с поиска и отбора заказов. Дальнейшие действия организации связаны с участием в конкурсе или аукционе на получение заказа. При условии победы в конкурсных процедурах организация предоставляет

финансовое обеспечение исполнения контракта. Далее заключается контракт и начинается процесс выполнения дорожных строительных работ. Последние обычно считаются завершенными по истечении гарантийного срока [88]. Систематизируя процесс выполнения дорожными строительными организациями работ на условиях государственного и муниципального заказа, мы можем определить следующую их последовательность: 1) поиск и отбор заказов; 2) победа в конкурсе/аукционе и подписание контракта; 3) выполнение работ по контракту; 4) сдача выполненных работ; 5) гарантийное обслуживание сданных заказчику объектов. В данном исследовании выявленную и упорядоченную последовательность действий будем считать ***фазами жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ.***

По результатам изучения деятельности дорожных строительных организаций на практике детализируем фазы цикла ее осуществления.

Сбор информации о планируемых дорожных строительных работах; изучение предложений заказчиков; отслеживание и отбор заказов на работы дорожного строительства, оценка потенциальных возможностей выполнения отобранных заказов с учетом рационального использования ресурсов организации – все это мы отнесем к действиям *первой фазы – поиск и отбор заказов* – жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ.

Действия, связанные с подготовкой заявок на участие в конкурсе или аукционе, рассмотрением возможностей привлечения субподрядных организаций, обеспечением заявок на участие в торгах и обеспечением контракта, а также непосредственное участие в конкурсе или аукционе и подписание контракта отнесем ко *второй фазе – победа в конкурсе/аукционе и подписание контракта* – вышеуказанного жизненного цикла.

К *третьей фазе – выполнение работ по контракту* – отнесем следующие работы: планирование затрат ресурсов на выполнение работ с учетом мероприятий по их оптимизации; организацию эффективного проведения работ;

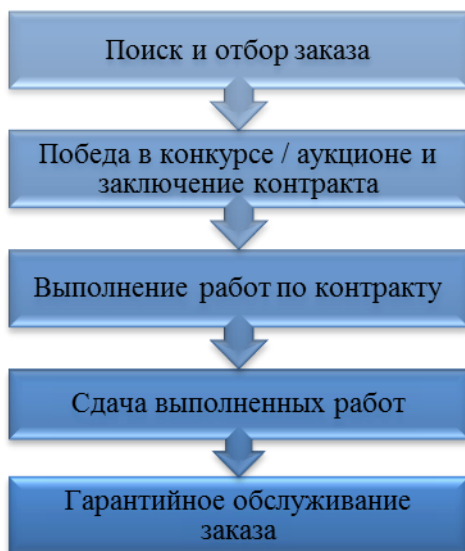
непосредственное выполнение дорожных строительных работ; проведение технического и финансового контроля и координацию работ по исполнению контракта.

Подготовка исполнительной и бухгалтерской документации по заказу, уведомление заказчика об исполнении контракта и участие в работе комиссии относятся к *четвертой фазе – сдача выполненных работ*.

Действия по организации и проведению гарантийного контроля, созданию и использованию резерва на гарантийный ремонт, оптимизации затрат на гарантийное обслуживание, организации и проведению работ по гарантийному обслуживанию можно отнести к *пятой фазе – гарантийное обслуживание заказа – цикла осуществления деятельности*.

Таким образом, считаем необходимым дополнить особенности организаций дорожного строительства *наличием определенной последовательности фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ*.

Отообразим жизненный цикл осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ на рис. 1.1.6.



Жизненный цикл – последовательная совокупность фаз жизненного цикла, направленная на эффективное достижение целей организации в период от поиска заказа до полного исполнения контракта на дорожные строительные работы

Фаза жизненного цикла – стадия развития в пределах жизненного цикла объекта дорожных строительных работ

Рисунок 1.1.6. – Фазы жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ

Представим в виде бизнес-процесса описанный выше набор действий организации, выполняемый для достижения ее намеченной цели (рис. 1.1.7). При этом будем исходить из действующих стандартов [37, 38].

При разработке бизнес-процесса были учтены возможные риски (P_n), возникающие при осуществлении деятельности организации. Для их снижения или предотвращения необходимы контрольные процедуры (КП), которые будут рассмотрены в следующем пункте нашего исследования.

Подводя итоги изучения функционирования организаций дорожного строительства, выделим в отдельные группы особенности как рынка дорожных строительных работ, так и функционирования организаций на нем (табл. 1.1.6).

Обобщив результаты данного пункта диссертации, определим **основные особенности** осуществления деятельности в сфере **дорожного строительства**.

1. Приведенные в данном пункте нашего исследования статистические данные свидетельствуют об увеличении за последние годы протяженности автомобильных дорог общего пользования в Российской Федерации. Вместе с тем лишь менее половины автомобильных дорог общего пользования отвечает нормативным требованиям. Плотность автомобильных дорог на тысячу квадратных километров территории в России значительно отстает от аналогичных показателей экономически развитых стран. Учитывая коммуникационную значимость автомобильных дорог для российской экономики, можно сделать вывод о необходимости реконструкции эксплуатируемых дорог и расширении их сети, что в дальнейшем *должно привести к росту объемов выполнения дорожных строительных работ*.

2. Изучение особенностей современного рынка дорожных строительных работ позволило автору подтвердить *реальную рыночную власть покупателей* в лице государственных и муниципальных заказчиков, выраженную в формировании цены, стандартных требований к качеству работ, определении характеристик используемых материалов, ограничении сроков проведения дорожных строительных работ и, как правило, уверенности в том, что они могут найти альтернативных подрядчиков.

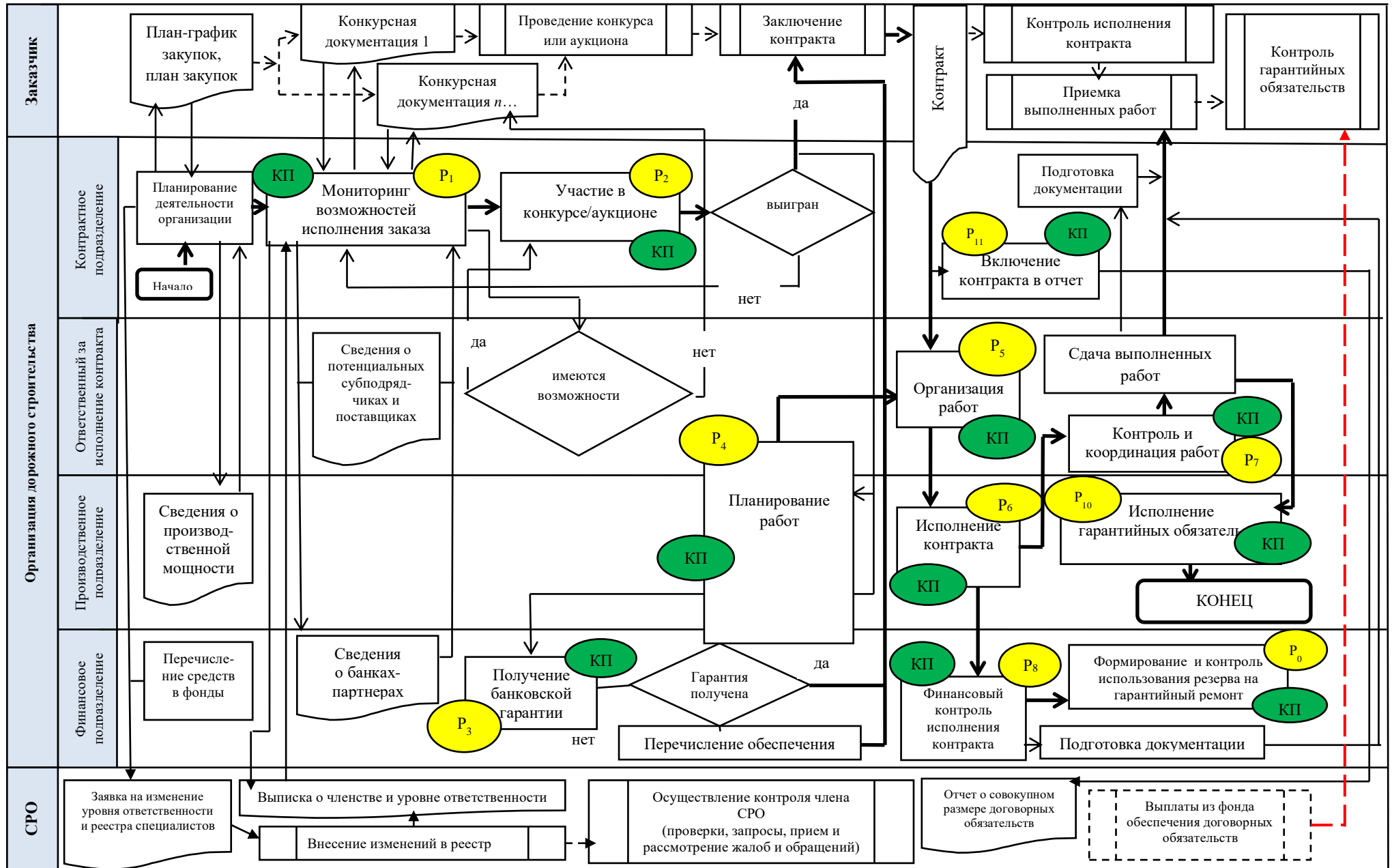


Рисунок 1.1.7. – Бизнес-процесс «Управление деятельностью организации по отбору, заключению и исполнению государственных и муниципальных контрактов на строительство, реконструкцию и ремонт автомобильных дорог»

Таблица 1.1.6. – Особенности осуществления деятельности в дорожном строительстве

№ п/п	Совокупность особенностей
1	<i>Особенности рынка дорожных строительных работ</i>
1.1	Нестабильность объемов заказов на дорожные строительные работы
1.2	Реальная рыночная власть заказчиков, выраженная в необходимости снижения цены и сокращения сроков выполнения работ подрядчиками
1.3	Низкая концентрация рынка дорожных строительных работ
1.4	Выполнение работ исключительно в результате получения подрядного заказа
1.5	Различие условий оплаты подрядных работ и, как следствие, разнообразие способов финансирования их выполнения
1.6	Специфика технологии выполнения дорожного строительства по сравнению с другими видами строительных работ
2	<i>Особенности функционирования организаций дорожного строительства</i>
2.1	Преобладание выполнения работ на условиях государственных и муниципальных заказов
2.1.1	Необходимость привлечения финансовых ресурсов для обеспечения заявок на участие в торгах и исполнения контрактов
2.1.2	Необходимость снижения конкурсной цены
2.1.3	Достаточная квалификация, определенная исходя из объема ранее выполненных работ
2.1.4	Частая необходимость привлечения материальных и трудовых ресурсов
2.1.5	Наличие средств, необходимых для исполнения гарантийных обязательств
2.1.6	Наличие команды квалифицированных специалистов
2.2	Определенная последовательность действий при выполнении работ в виде фаз цикла осуществления деятельности: поиск и отбор заказа, победа в конкурсе/аукционе и подписание контракта, выполнение работ по контракту, сдача выполненных работ, гарантийное обслуживание заказа
2.3	Низкорентабельная деятельность организаций с частной формой собственности, обусловленная высокой изношенностью основных фондов и опережающими темпами роста заработной платы по сравнению с производительностью труда

3. Исследование рынка дорожных строительных работ позволило автору определить *особенности организаций дорожного строительства как исполнителей работ на условиях государственного или муниципального заказа*, выраженные: в наличии финансовых ресурсов для обеспечения заявок на участие в торгах и исполнения контрактов, исполнения контракта и гарантийных обязательств; в возможности снижения конкурсной цены; в обладании достаточной квалификацией; в способности к привлечению материальных, трудовых и технических ресурсов и в обладании командой квалифицированных исполнителей заказа.

4. Изучение деятельности организаций дорожного строительства при выполнении работ на условиях государственных или муниципальных заказов и систематизация полученных данных позволили автору определить *последовательность действий в виде фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ*: поиск и отбор заказа; победа в конкурсе/аукционе и подписание контракта; выполнение работ по контракту; сдача выполненных работ; гарантийное обслуживание заказа.

5. Проведенный анализ статистических данных *характеризует организации дорожного строительства* как субъекты современной экономической деятельности, имеющие следующие особенности: доминирование частной собственности; отношение к субъектам малого предпринимательства с количеством работников до 100 человек; опережающий темп роста заработной платы по сравнению с ростом производительности труда; преобладание в общей структуре основных фондов их активной части, имеющей высокую степень износа, и как следствие, падающий индекс фондоотдачи; низкие значения показателей рентабельности работ и активов; убыточность почти третьей части организаций.

Выявленные в данном разделе диссертации особенности осуществления деятельности в сфере дорожного строительства в современных условиях позволяют определить и охарактеризовать проблемы, препятствующие успешному функционированию организаций дорожного строительства и обеспечению их конкурентоспособности.

1.2. Проблемы функционирования дорожных строительных организаций

Особенности рынка дорожного строительства приводят к проявлению проблем функционирования организаций дорожного строительства. Изучение этих проблем требует отдельного исследования.

В данном разделе мы рассмотрим проблемы функционирования субъектов предпринимательства, приведем результаты исследования деятельности строительных организаций и, основываясь на имеющихся научных результатах и собственном изучении проблем, выявим проблемы функционирования организаций дорожного строительства с целью разработки механизма повышения их конкурентоспособности.

Под проблемой в данном диссертационном исследовании будем понимать сложную практическую задачу, требующую решения.

В научной литературе принято разграничивать проблемы, определяемые внутренней и внешней средой организации. К *проблемам внешней среды*, как правило, относят экономические, технологические, социальные, политические, экологические и международные проблемы макроокружения. Также к таковым большинство экономистов относит проблемы «непосредственного окружения», основными компонентами которых являются сильные конкуренты, недобросовестные заказчики, ненадежные поставщики и не отвечающие современным требованиям трудовые ресурсы. *Проблемы внутренней среды*, по мнению экономистов, формируются под влиянием уровня квалификации персонала, эффективности организационно-управленческой структуры, обеспеченности финансовыми ресурсами, технологии производства, маркетинговой политики и других компонентов [1, 11, 30, 52, 93].

Для определения проблем функционирования, присущих субъектам предпринимательства всех сфер деятельности в Российской Федерации в современных условиях, считаем необходимым привести данные рейтинга благоприятности ведения бизнеса, который ежегодно составляется Всемирным банком. В международном рейтинге *Doing Business*, поднявшись на 61-ю позицию за период с 2014 года, Россия по состоянию на май 2018 года занимала 31-е место по условиям ведения бизнеса. В данном рейтинге все страны ранжируются с 1-го по 190-е место (где 1-е место – самое высокое).

При определении позиций рейтинга специалистами анализируются следующие индикаторы, влияющие на простоту и быстроту открытия

собственного бизнеса и безопасность его функционирования: регистрация предприятий; получение разрешений на строительство; подключение к системе электроснабжения; регистрация собственности; получение кредитов; защита инвесторов; налогообложение; международная торговля; обеспечение исполнения контрактов; разрешение неплатежеспособности. За последние годы Россия, проведя ряд реформ, способствующих повышению благоприятности ведения бизнеса, значительно улучшила позиции по следующим параметрам оценки: регистрация собственности, получение кредитов и налогообложение [63].

Учитывая, что целью данного пункта является выявление проблем функционирования дорожных строительных организаций, рассмотрим в начале результаты исследований проблем, возникающих при осуществлении строительной деятельности в целом, а также проблем функционирования строительных организаций как субъектов строительной деятельности. В последние годы в научных статьях чаще всего рассматриваются проблемы инвестиционной и инновационной деятельности строительных организаций.

К *проблемам инвестиционно-строительной деятельности* на современном этапе А. Н. Асаул относит отставание в развитии финансовой инфраструктуры, низкий уровень развития деловой инфраструктуры, дефицит инженерно подготовленных участков под строительство, низкую производительность труда и морально устаревшую ресурсную базу строительного процесса [7].

Невозможность формулировки критериев новизны, объективного сравнения уровня новизны для строительных процессов не позволяет участвовать в подрядных конкурсах с инновационной строительной продукцией. Это определило основное *препятствие развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной деятельности*, выраженное в затруднении интеграции инноваций в конкурсные процедуры. К препятствиям такого же рода отнесен низкий потребительский спрос на качественную строительную продукцию [6].

Одной из проблем функционирования строительных организаций в условиях конкуренции В. В. Асаул видит низкую концентрацию строительного

рынка [9], что подтверждается и данными вышеприведенного анализа рынка дорожных строительных Псковской области.

Подтвердим и дополним теоретические исследования о проблемах функционирования строительных организаций данными статистического наблюдения. В качестве результатов исследования *факторов, ограничивающих деловую активность строительных организаций*, приведем данные наблюдения, проводимого Федеральной статистической службой Российской Федерации через инструмент ежеквартального письменного опроса руководителей строительных организаций (табл. 1.2.1) [82].

Таблица 1.2.1. – Оценка факторов, ограничивающих деловую активность строительных организаций, в процентах от общего числа строительных организаций

Наименование факторов, ограничивающих деловую активность строительных организаций	Данные по оценке					Изменение за рассматриваемый период
	IV кв. 2000 г.	IV кв. 2015 г.	III кв. 2016 г.	III кв. 2017 г.	III кв. 2018 г.	
Высокий уровень налогов	81	40	36	35	37	-44
Неплатежеспособность заказчиков	81	31	31	28	27	-54
Высокая стоимость материалов, конструкций, изделий	53	33	33	30	29	-24
Недостаток заказов на работы	29	16	29	30	29	-
Конкуренция со стороны других строительных организаций	16	27	23	22	26	+10
Недостаток квалифицированных рабочих	14	14	13	12	11	-3
Нехватка и изношенность машин и механизмов	19	1	3	3	2	-17
Высокий процент коммерческого кредита	14	20	20	15	17	+3
Недостаток финансирования	-	26	25	24	22	-4
Погодные условия	-	12	10	13	12	-
Недостаток материалов	-	3	6	3	2	-1

В целях дальнейшего изучения проблем функционирования строительных организаций «преобразуем» выделенные статистическим наблюдением факторы,

ограничивающие деловую активность, в проблемы и классифицируем их по природе возникновения на внутренние и внешние.

К *внешним* проблемам отнесем: высокий уровень налогов; неплатежеспособность заказчиков; высокую стоимость материалов, конструкций, изделий; недостаток заказов на работы; недостаток финансирования; конкуренцию со стороны других строительных фирм; высокий процент коммерческого кредита; погодные условия. *Внутренние* проблемы – недостаток квалифицированных рабочих, нехватка и изношенность машин и механизмов, недостаток материалов.

Классифицировав проблемы, можно заключить, что наибольшее влияние на деятельность строительных организаций оказывают внешние факторы (при этом отметим их существенное снижение за рассматриваемый период почти в половине случаев). Однако следует обратить внимание на то, что внешняя проблема – *конкуренция со стороны других строительных организаций* – за рассматриваемый период усилила свое влияние на деятельность организаций и имеет наибольшее увеличение оцененного уровня (+10).

Поскольку исследовалось влияние показателей, определенных статистической службой РФ, ряд внутренних проблем строительных организаций остался без внимания. Тем не менее из приведенных выше статистических данных следует, что изменению за оцениваемый период подверглись и внутренние проблемы. Резко снизилось влияние проблемы «нехватка и изношенность машин и механизмов», при одновременном уменьшении воздействия другой из них – недостатка квалифицированных кадров.

Проблемам функционирования дорожных строительных организаций в современных условиях уделяется значительно меньше внимания. Оценивая причины недостаточно эффективной работы организаций дорожного строительства в России, автор относит к ним высокий уровень износа основных средств, снижение образовательного уровня персонала, административные барьеры (высокий уровень коррупции в дорожном хозяйстве) и незначительный удельный вес применяемых новых технологий [77].

По мнению аудиторов Счетной палаты Российской Федерации, осуществивших в декабре 2018 году проверку строительства ЦКАД, дорожное строительство имеет системные проблемы: низкое качество проектирования и длительность процедур по изъятию и оформлению земельных участков. Кроме того, к срыву сроков сдачи проверяемого объекта привело недостаточно эффективное управление проектом [74].

Анализ научных публикаций, обосновывающих проблемы деятельности строительных организаций, а также данные статистического наблюдения позволили автору сформировать перечень проблем организаций дорожного строительства. Для исследования проблем использован экспертный метод расстановки приоритетов, позволяющий определить наиболее важные и приоритетные по срокам решения проблемы, а также рассчитать через весовой показатель количественную оценку проблемы по указанным критериям [96].

В качестве экспертов были привлечены семь руководителей, представляющих одну треть наиболее крупных организаций, функционирующих на рынке дорожного строительства Псковской области [59]. Критериями исследования приняты «влияние проблемы» и «приоритетность решения проблемы» организацией дорожного строительства. Экспертам была предложена система оценок показателей, приведенная в табл. 1.2.2.

Таблица 1.2.2. – Бальная система оценок проблем функционирования организаций дорожного строительства по выбранным критериям

Критерии оценки			
«Влияние проблемы»		«Приоритетность решения проблемы»	
Показатель	Оценка в баллах	Показатель	Оценка в баллах
Сильное	3	Решить незамедлительно	3
Существенное	2	Решить при наличии возможностей	2
Незначительное	1	Делегировать решение проблемы государству	1
Ослабленное	0	Отложить решение проблемы	0

Мнения экспертов сгруппированы по критериям (табл. 1.2.3).

Таблица 1.2.3. – Матрица сравнения показателей оценки

Обозначение проблемы	Мнение экспертов о влиянии проблемы								Мнение экспертов о приоритетности решения проблемы							
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	Сумма баллов	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	Сумма баллов
Y1	3	3	2	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	3	3	21
Y2	3	3	1	2	2	3	3	17	2	2	3	3	3	2	2	17
Y3	3	3	1	2	2	3	3	17	2	2	3	3	3	2	2	17
Y4	1	1	1	1	0	3	2	9	1	1	2	2	2	1	1	10
Y5	2	2	1	0	1	1	3	10	0	2	2	0	2	2	0	8
Y6	2	1	0	1	1	2	1	8	1	1	0	1	0	1	1	5
Y7	2	2	1	2	2	1	1	11	2	2	0	0	2	0	2	8
Y8	3	2	2	3	2	3	3	18	2	1	3	2	2	2	1	13
Y9	1	2	2	2	0	2	1	10	1	1	0	0	0	1	1	4
Y10	2	1	1	1	0	2	1	8	1	1	2	1	2	1	2	10
Y11	1	2	1	1	2	2	2	11	2	2	3	2	3	2	2	16
Y12	1	1	2	1	1	1	1	8	1	2	1	2	2	1	1	10
Y13	1	0	2	0	1	2	0	6	0	0	0	0	2	0	0	2
Y14	3	2	3	3	2	2	3	18	2	2	3	3	3	2	3	18
Y15	1	1	2	1	2	1	1	9	3	3	3	3	3	3	3	21

На основании полученных экспертных оценок были рассчитаны коэффициенты влияния и приоритетности решения проблем. Полученные результаты исследования представлены в табл. 1.2.4.

Таблица 1.2.4. – Оценка проблем функционирования организаций дорожного строительства на современном этапе

Содержание проблем	Обозначение проблемы	Коэффициенты оценки	
		Влияния проблемы	Приоритетности решения проблемы
1	2	3	4
<i>Недостаточно высокая конкурентоспособность собственной организации в связи с острой конкуренцией на рынке дорожного строительства</i>	Y1	<i>0,111</i>	<i>0,117</i>
Высокий уровень затрат (более 90 % от выручки)	Y2	0,094	0,094
Недостаточно высокий уровень производительности труда	Y3	0,094	0,094
Высокая стоимость обеспечения государственных и муниципальных контрактов	Y4	0,050	0,056

1	2	3	4
Недостаточный опыт выполнения организацией дорожных строительных работ	У5	0,056	0,044
Нестабильность доходной части региональных и муниципальных бюджетов	У6	0,044	0,028
Недостаточный объем инвестиций	У7	0,061	0,044
Дефицит профессиональных кадров	У8	0,100	0,072
Ограниченность в выборе применяемых технологий и материалов при выполнении государственных заказов	У9	0,056	0,022
Низкий уровень частных заказов на дорожные строительные работы	У10	0,044	0,056
Недостаток надежных поставщиков	У11	0,061	0,089
Высокий процент коммерческого кредита	У12	0,044	0,056
Усиленный общественный контроль дорожных строительных работ	У13	0,033	0,011
Недостаточно высокий уровень организации дорожных строительных работ	У14	0,100	0,100
Низкое качество проектно-сметной документации	У15	0,050	0,117

Уровни влияния и приоритетности решения проблемы *недостаточно высокой конкурентоспособности собственных организаций дорожного строительства в связи с острой конкуренцией на рынке* дорожного строительства являются самыми высокими. Причем, учитывая порядок размещения государственных и муниципальных заказов на выполнение дорожных строительных работ, определяющий исполнителя работ по предложению наименьшей цены, следует конкретизировать вид конкуренции. По мнению автора исследования, подтвержденному работами других экономистов, доминирующей на рынке дорожных строительных работ на современном этапе является *ценовая конкуренция* [101].

Очень важна и требует незамедлительного решения проблема *низкого уровня организации дорожных строительных работ*. Пути ее решения будут предложены в данном подразделе научной работы.

На следующем этапе исследования ранжируем проблемы одновременно по важности и приоритетности их решения с помощью графика (рис. 1.2.1).

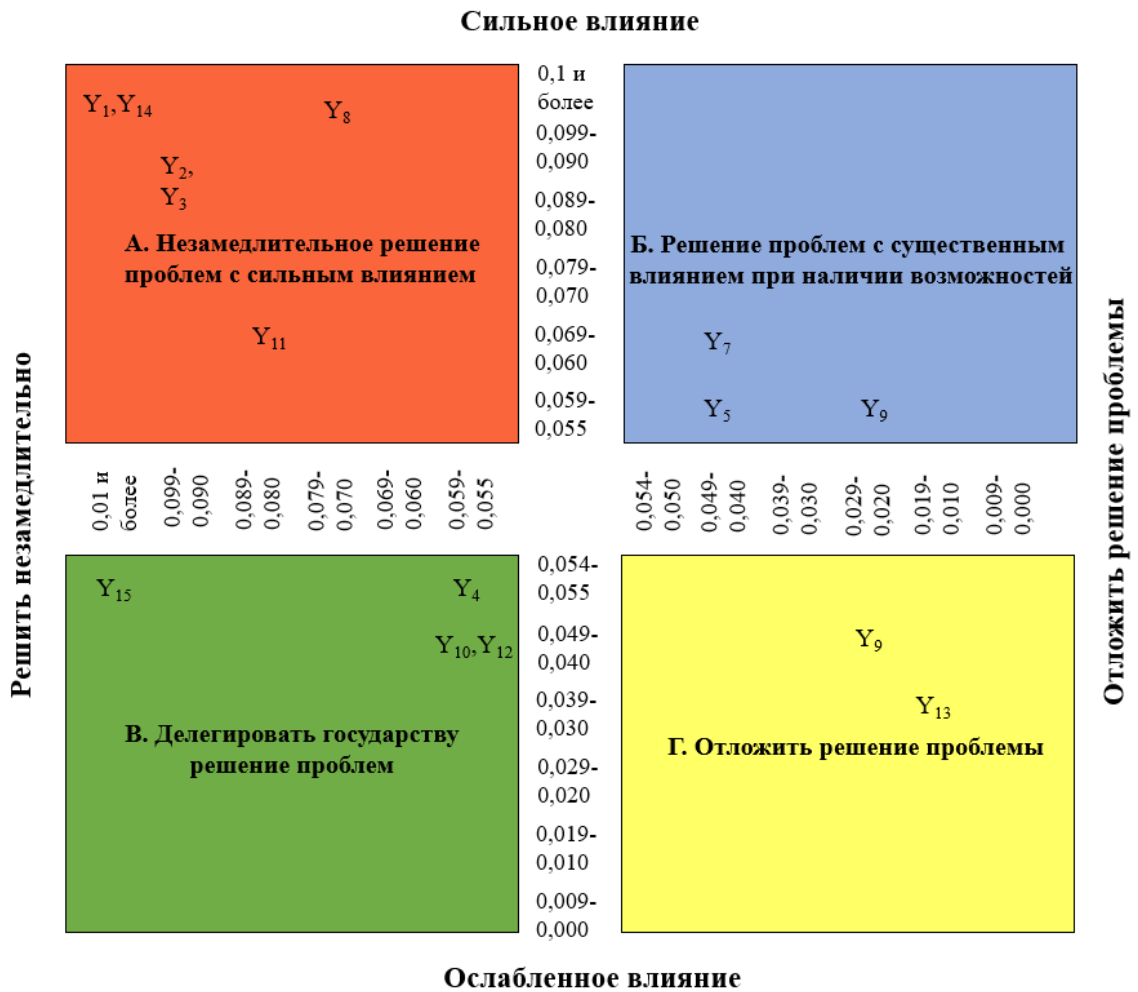


Рисунок 1.2.1. – Ранжирование проблем функционирования организаций дорожного строительства по важности и приоритетности решения

Руководству организации стоит уделять особое внимание проблемам, вошедшим в зоны «А. Незамедлительное решение проблем с сильным влиянием» и «Б. Решение проблем с существенным влиянием при наличии возможностей».

Внешние проблемы, вошедшие в область «В. Делегировать государству решение проблем», не могут быть решены организацией без вмешательства государства. Проблемы, связанные с ослабленным влиянием на результаты деятельности организации, которые могут быть отложены ввиду несопоставимости затрат ресурсов и ожидаемых результатов, вошли в зону «Г. Отложить решение проблемы».

В поиске путей решения проблем или смягчения их влияния на деятельность организаций дорожного строительства выделим типы возникновения проблемных ситуаций, а также конкретизируем их.

На современном этапе большое значение для организаций дорожного строительства имеет проблема **рыночного типа** – *недостаточно высокая конкурентоспособность организаций в связи с острой конкуренцией*. Учитывая привлекательность рынка дорожных строительных работ, повлекшую острую конкуренцию среди подрядчиков, а также признание проблемы низкой конкурентоспособности строительных организаций рядом ученых [1, 60], считаем целесообразным выделить данную проблему как одну из ключевых.

К рыночному типу возникновения также отнесем следующие проблемы.

Конкуренция среди подрядчиков, имеющих разный опыт работы, ограничивает получение заказов для организаций *с недостаточно накопленным опытом* дорожных строительных работ и приводит их к потере определенной доли рынка. Влияние данной проблемы проявляется в отборе заказчиками подрядчиков, имеющих необходимый опыт ранее выполненных дорожных строительных работ.

В настоящее время налицо усиление общественного контроля хода выполнения дорожных строительных работ. Учитывая общественные настроения и определенное влияние данной проблемы на деловую репутацию организации, считаем необходимым принять во внимание данную проблему *усиления общественного контроля дорожных строительных работ*.

Признанные в ходе исследования проблемы *нестабильности доходной части региональных и муниципальных бюджетов и низкого уровня частных заказов на дорожные строительные работы* приводят к обострению конкуренции на рынке дорожных строительных работ, резким изменениям объемов работ и снижению предлагаемых заказчиком цен. Решение данных проблем возможно только путем изменения макроэкономических показателей.

Немаловажными с точки зрения нашего исследования являются проблемы **финансово-экономического типа**. К таким отнесем следующие проблемы.

Высокий уровень затрат на выполнение дорожных строительных работ – это проблема, признаваемая на протяжении длительного времени руководителями строительных организаций в ходе статистического наблюдения и подтвержденная

данными о низкой рентабельности строительных работ [65, 73]. Данная проблема имеет сильное влияние на результаты деятельности организаций дорожного строительства и требует незамедлительного решения.

Проблема, связанная с *недостаточным объемом инвестиций*, обусловлена низкой рентабельностью дорожных строительных работ. Принимая во внимание уровень признания данной проблемы для строительства в научных трудах [7], в оценках международных экспертов для всех субъектов экономической деятельности России [63], а также ее существенное влияние на результаты деятельности организаций дорожного строительства, считаем ее актуальной.

Высокая стоимость финансового обеспечения государственных и муниципальных заказов – проблема, характерная для организаций, выполняющих работы на условиях государственного и муниципального заказа. Следствием ее являются недостаток оборотных средств у организаций на предоставление обязательного обеспечения заявок и исполнения контрактов и, как следствие, снижение конкурентоспособности организации.

Влияние проблем финансово-экономического типа проявляется для организаций дорожного строительства в снижении рентабельности работ, недостаточности средств на инновационное развитие организации, потере заказов с высоким уровнем обеспечения и приводит к уменьшению возможностей по предложению конкурентной цены во время конкурсных процедур по размещению заказов.

Проблемы *ресурсного типа* являются, прежде всего, следствием внешних проблем, связанных с *недостатком квалифицированного персонала* и общей экономической ситуацией, влияющей на условия приобретения материально-технических ресурсов и *взаимоотношения с поставщиками*. Проявление этих проблем связано с недостатком материально-технических ресурсов и профессиональных кадров, а также браком при производстве дорожных строительных работ. Недостаток квалифицированных рабочих отражен в данных статистического наблюдения по строительной деятельности. Снижение уровня квалификации персонала отмечалось при исследовании причин недостаточной

эффективности работы организаций [11, 77]. Сильное влияние вышеуказанных проблем требует незамедлительного решения, ожидаемыми результатами которого должны стать снижение затрат на выполнение дорожных строительных работ и соблюдение установленных сроков их сдачи.

Не менее значимыми для успешного функционирования организаций дорожного строительства являются проблемы **технико-технологического типа**, проявляющиеся в ограничении выбора технологий и материалов, определенных техническими заданиями государственных и муниципальных заказчиков, и, как правило, сдерживающие применение инновационных технологий. Следствием подобных проблем могут быть замедление технико-технологического развития организации, снижение объемов выполняемых работ и возникновение дополнительных затрат на исполнение гарантийных обязательств, связанных со снижением качества работ, выполненных в соответствии с конкурсной документацией.

Сильное влияние на деятельность дорожных строительных организаций оказывают проблемы, имеющие **организационную** природу возникновения. К ним отнесем недостаточно высокие уровни производительности труда и организации дорожных строительных работ, проявляющиеся в неэффективном распределении обязанностей и ответственности. Характерные результаты проявления данных проблем – нарушение сроков сдачи работ, рост затрат на выполнение дорожных строительных работ за счет оплаты простоев техники и персонала и другие последствия.

В качестве одного из решений проблемы *недостаточно высокого уровня организации дорожных строительных работ*, оказывающей сильное влияние на функционирование организаций дорожного строительства, предложим **систему контроля бизнес-процесса**, приведенного на рис. 1.1.7 (см. с. 29 данного исследования). Сущность системы заключается в планировании и осуществлении контрольных процедур, направленных на минимизацию рисков, возникающих в процессе управления деятельностью организации по отбору, заключению и исполнению государственных и муниципальных контрактов на строительство, а

также на реконструкцию и ремонт автомобильных дорог. Матрица контролей бизнес-процесса приведена в табл. 1.2.5.

Под *риском* в нашем исследовании будем понимать влияние неопределенности на цели организации. К реализации риска приводят обстоятельства состояния среды или действия определенного ответственного лица. Вероятность наступления рисков (как и их существенность) могут быть различными.

Исходя из этого, предлагаем осуществлять процесс оценки рисков индивидуально для каждой организации, используя при этом сценарно-экспертный метод. В целях эффективного применения данного метода в качестве сценариев рекомендуем применять статистические данные о деятельности организации за два предшествующих года. При этом по каждому риску примем одно наиболее значимое последствие, приравняв его вероятность (за рассматриваемые годы) к 100 %. Горизонт оценки рисков равен одному финансовому году. Отклонения выбранных параметров в положительную сторону при оценке рисков не учитываются.

Вероятность риска определяется показателем, отражающим степень уверенности в наступлении риска, выраженную в процентах. Существенность риска измеряется размером потенциального изменения базового показателя выбранного параметра, вызванного реализацией риска.

Риски, возникающие в процессе управления деятельностью организации по отбору, заключению и исполнению государственных и муниципальных контрактов на строительство, реконструкцию и ремонт автомобильных дорог, *распределим на две категории исходя из существенности их влияния на финансовые результаты либо на деловую репутацию организации*. В качестве параметров оценки существенности риска примем выручку, общие расходы и чистую прибыль организации.

Для достижения основной цели нашего исследования разделим *влияние рисков* на конкурентоспособность организации *на два уровня: высокий и низкий*. Данные по категории, параметрам оценки рисков и уровню их влияния на конкурентоспособность организации приведем в табл. 1.2.6.

Таблица 1.2.5. – Матрица контрольных процедур бизнес-процесса «Управление деятельностью организации по отбору, заключению и исполнению государственных и муниципальных контрактов на строительство, реконструкцию и ремонт автомобильных дорог»

№ п/п	Вид действия	Цель действия	Риски (Р)			Контрольные процедуры (КП)	
			Описание Р	Причина Р	Последствия Р	Описание КП	Доказательство осуществления КП
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Мониторинг возможностей исполнения заказа	Отбор наиболее эффективных заказов с целью их получения	Р ₁ . Риск некорректного отбора заказов	Совершение ошибок сотрудниками	Простои, потери доли рынка	Экспертиза, поиск альтернативных поставщиков, разграничение полномочий	Переписка с поставщиками, чек-лист
2	Участие в аукционе/ конкурсе	Увеличение объема выполняемых работ	Р ₂ . Риск потери заказа	Низкие конкурентные возможности организации, ошибки сотрудников	Снижение выручки	Проверка ответственным лицом заявок, обеспечения, технико-информационных возможностей участия в аукционе/конкурсе, уточнение диапазона снижения цены	Контрольный лист, отметка в ИТ-системе о диапазоне снижения конкурсной цены
3	Получение банковской гарантии	Оптимизация расходов на обеспечение контракта	Р ₃ . Риск потери заказа или увеличения расходов	Низкая кредитоспособность, халатность сотрудников	Потери заказа, убытки	Проверка ответственным сотрудником поданных заявок на получение банковских гарантий	Переписка с банками, подтверждение, визирование
4	Планирование работ	Оптимизация затрат ресурсов и сроков выполнения работ	Р ₄ . Риск убытков и нарушения сроков сдачи объекта	Ошибки при планировании и выборе исполнителей работ	Убытки, штрафы за несоблюдение условий контракта	Утверждение ответственными лицами расчета потребностей ресурсов и условий договоров с исполнителями работ по контракту	Переписка с исполнителями работ по контракту, визирование расчетов
5	Организация работ	Выполнение заказа в установленный срок	Р ₅ . Риск несоблюдения сроков сдачи работ	Низкая ответственность сотрудников и исполнителей контракта	Штрафы за несоблюдение сроков выполнения работ	Проведение совещаний по «готовности объекта», сравнение условий договоров о сроках поставок и работ с планируемыми и фактическими сроками	Протоколы совещаний, переписка с исполнителями контракта, контрольный лист
6	Исполнение контракта	Получение дохода и повышение деловой репутации	Р ₆ . Риск снижения прибыли и качества работ	Попустительство и низкая квалификация персонала	Убытки, отказ заказчика от приемки работ	Проверка сотрудниками лаборатории качества материалов и работ, проверка соответствия деятельности регламентам и стандартам	Акты проверки качества работ и материалов, доклады, переписка с исполнителями контракта

Окончание табл. 1.2.5

7	Контроль и координация работ	Эффективное и своевременное выполнение работ	Р ₇ . Риск неисполнения контракта	Халатность ответственного за исполнение контракта	Убытки, расторжение контракта заказчиком	Сопоставление выполненных работ с графиком производства работ, проведение совещаний, регламентные документы	Сопоставительные ведомости объемов работ, протоколы совещаний, чек-лист
8	Финансовый контроль исполнения контракта	Повышение рентабельности, своевременное получение средств и проведение расчетов	Р ₈ . Риск снижения доходности работ и образования просроченной задолженности	Низкий уровень ответственности сотрудников финансовой службы	Невыполнение плана по прибыли, штрафные санкции контрагентов	Сопоставление сметных, договорных и фактических цен на ресурсы, закрепление ответственности за сотрудником и проверяющим, инвентаризация	Сопоставительные ведомости сметных договорных и фактических цен на ресурсы, визирование, акты инвентаризации
9	Формирование и контроль использования резерва на гарантийный ремонт	Оптимизация налоговых платежей и обеспечение устойчивости организации при исполнении гарантий	Р ₉ . Риск роста налоговых платежей и неплановых расходов на гарантийный ремонт	Ошибки сотрудников финансовой и контрактной служб	Недостаток средств у организации	Сравнение нормативов отчислений в резерв с фактическими затратами на проведение ремонта, подтверждение размещения средств резерва, проверка полноты и целесообразности исполнения гарантийных обязательств, регламентные документы	Переписка с заказчиками, выписки со счетов бухгалтерского учета, чек-лист
10	Исполнение гарантийных обязательств	Оптимизация ресурсов при исполнении гарантийных обязательств	Р ₁₀ . Риск недостатка средств резерва на проведение ремонта	Ошибки сотрудников при планировании, организации и проведении гарантийных работ	Убытки, штрафы и претензии заказчиков к качеству работ	Сопоставление планируемых гарантийных работ с работами, предусмотренными в контрактах; проведение оперативных совещаний по организации и выполнению гарантийных работ; проверка соответствия деятельности регламентам и стандартам	Чек-лист, протоколы совещаний, отметка в ИТ-системе возможности использования ресурсов
11	Включение контракта в реестр обязательств	Контроль за соблюдением требований СПО по уровням ответственности	Р ₁₁ . Риск перехода на следующий уровень ответственности	Ошибки сотрудников при планировании совокупного размера обязательств по договорам	Недостаточность средств на оплату дополнительного взноса, исключение из СПО	Сопоставление совокупного размера обязательств по заключенным договорам с нормативными значениями по соответствующему уровню ответственности	Чек-лист, отметка в ИТ-системе возможности заключения договора

Таблица 1.2.6. – Категории, параметры оценки и уровень влияния рисков на конкурентоспособность организаций дорожного строительства

Категории рисков	Наименование риска	Параметры оценки риска	Уровень влияния риска на конкурентоспособность организации
Финансовые показатели	Риск некорректного отбора заказов при мониторинге возможностей исполнения	Выручка	Высокий
	Риск потери заказа в процессе проведения аукциона/конкурса	То же	То же
	Риск потери заказа или увеличения расходов при получении банковской гарантии	Общие расходы	»
	Риск снижения прибыли и качества работ при исполнении контракта	Чистая прибыль	»
	Риск снижения доходности работ и образования просроченной задолженности при ненадлежащем финансовом контроле	То же	Низкий
	Риск роста налоговых платежей и unplanned расходов на гарантийный ремонт	Общие расходы	То же
	Риск недостатка средств резерва на проведение ремонта	То же	»
	Риск перехода на следующий уровень ответственности по обеспечению обязательств члена СРО	Общие расходы	Высокий
Деловая репутация	Риск убытков и нарушения сроков сдачи объекта в процессе планирования работ	Чистая прибыль	Низкий
	Риск несоблюдения сроков сдачи работ в процессе их организации	То же	То же
	Риск неисполнения контракта, возникший из-за ненадлежащего контроля и координации работ	»	Высокий

С целью применения различных методов управления рисками ранжируем их по уровням вероятности и существенности (табл. 1.2.7).

Таблица 1.2.7. – Шкала уровней вероятности и существенности рисков

Вероятность риска		Существенность риска	
Уровень	Диапазон значений, %	Уровень	Диапазон значений, %
Низкий	$< X$	Умеренный	$< F$
Средний	$X - Y$	Значимый	$F - Z$
Высокий	$> Y$	Критический	$> Z$

Для определения негативного влияния на параметр, выбранный для оценки риска, необходимо определить: 1) плановое значение параметра оценки; 2) ожидаемое значение параметра, вызванное негативным влиянием риска; 3) отношение ожидаемого к плановому значению параметра, выраженное в процентах; 4) величину уменьшения параметра, выраженную в процентах; 5) один из трех диапазонов по шкале существенности риска.

Результаты проведенной оценки являются основанием для принятия решений по управлению рисками. При выборе метода реагирования на риски необходимо учитывать соотношение затрат и положительных последствий от снижения вероятности и существенности риска. Порядок определения метода реагирования на риск в зависимости от его существенности и влияния на уровень конкурентоспособности организации приведен в табл. 1.2.8.

Таблица 1.2.8. – Порядок определения методов реагирования на риск с учетом уровня их существенности и влияния на конкурентоспособность организации

Уровень влияния риска на конкурентоспособность организации	Уровень существенности риска	Методы реагирования на риск
Высокий	Умеренный	<i>Перераспределение риска</i> (разделение риска с соисполнителем)
	Значимый	<i>Сокращение риска</i> (снижение вероятности и последствий риска путем устранения/уменьшения причин его возникновения)
	Критический	<i>Избежание риска</i> (усиление контрольных процедур либо отказ от деятельности, связанной с неприемлемым риском)
Низкий	Умеренный	<i>Принятие риска</i> (отсутствие действий по управлению риском)
	Значимый	<i>Перераспределение риска</i>
	Критический	<i>Сокращение риска</i>

После выбора методов реагирования на риск владельцами риска лица, уполномоченные на управление рисками, разрабатывают мероприятия по управлению рисками, приоритетность которых устанавливается с учетом оценки

рисков и динамики их развития. Мероприятия могут включать воздействие на несколько взаимосвязанных рисков, что повысит эффективность использования ресурсов. В заключение исследования проблем функционирования организаций дорожного строительства классифицируем выявленные проблемы и отразим их проявление в табл. 1.2.9.

Подводя итоги изучения проблем функционирования организаций дорожного строительства, приходим к определенным выводам.

1. В результате исследования были выявлены основные проблемы функционирования организаций дорожного строительства в современных экономических условиях и определен *характер возникновения проблем*: рыночный; финансово-экономический; технико-технологический; ресурсный и организационный.

2. Проведенный экспертный анализ проблем позволил количественно оценить степень влияния проблем на результаты деятельности организаций дорожного строительства и определить приоритетность их решения.

3. Проведенная детализация проблемы *недостаточно высокого уровня организации дорожных строительных работ* позволила разработать систему контроля бизнес-процесса управления деятельностью организации при выполнении дорожных строительных работ на условиях государственных и муниципальных заказов, основанную на минимизации рисков.

4. Исследование позволило выявить проблему, требующую особого внимания руководителей организаций дорожного строительства на современном этапе, – *недостаточно высокую конкурентоспособность организации в связи с острой конкуренцией*.

Исходя из основной проблемы функционирования организаций дорожного строительства, нами был сделан вывод о необходимости наиболее полного исследования понятия конкурентоспособности и направлений ее повышения организациями дорожного строительства.

Таблица 1.2.9. – Классификация проблем функционирования организаций дорожного строительства

Тип	Перечень проблем	Проявление (следствие) проблем
Финансово-экономический	Высокий уровень затрат на выполнение дорожных строительных работ	Уменьшение возможностей по снижению конкурентной цены. Недостаточность финансовых средств на обеспечение выполнения государственных контрактов
	Недостаточный объем инвестиций	Сдерживание инновационного развития организаций. Препятствие модернизации производства
	Высокий процент коммерческого кредита	Недостаточность оборотных средств. Снижение инвестиций
	Необходимость финансового обеспечения выполнения заказа	Недостаточность средств на обеспечение исполнения государственных и муниципальных контрактов. Увеличение величины затрат на стоимость привлечения банковской гарантии, не предусмотренных сметой
Рыночный	<i>Недостаточно высокая конкурентоспособность организаций в связи с острой конкуренцией</i>	Потеря доли рынка дорожных строительных работ. Замедление темпов развития организации
	Нестабильность доходной части региональных и муниципальных бюджетов	Обострение конкуренции на рынке дорожного строительства. Уменьшение рентабельных дорожных строительных работ
	Низкий уровень частных заказов на дорожные строительные работы	Стремление заказчиков к снижению цены
	<i>Конкуренция</i> , среди подрядчиков, имеющих разный опыт работы	Выбор подрядчиков, имеющих определенный опыт выполнения дорожных строительных работ
	Усиление общественного контроля дорожных строительных работ	Риск ухудшения уровня репутации организации. Риск расторжения контракта заказчиком
Ресурсный	Дефицит профессиональных кадров	Невозможность выполнения заказов из-за недостатка материально-технических и квалифицированных трудовых ресурсов. Брак при производстве работ
	Недостаток надежных поставщиков	
Технико-технологический	Ограниченность в выборе применяемых технологий и материалов при выполнении государственных заказов	Сдерживание инновационного технико-технологического развития организации. Снижение способностей организации к качественному выполнению дорожных строительных работ. Ограниченность в выборе применяемых технологий и материалов при выполнении государственных заказов. Снижение качества дорожных строительных работ. Возникновение дополнительных затрат на исполнение гарантийных обязательств
Организационный	Недостаточно высокий уровень организации работ	Сдерживание организационно-управленческих инноваций. Снижение объемов дорожных строительных работ. Рост затрат за счет оплаты простоев техники и персонала. Нарушение условий контрактов по срокам сдачи работ
	Недостаточно высокий уровень производительности труда	Сложность соблюдения сроков выполнения работ. Увеличение затрат на выполнение дорожных строительных работ
	Низкое качество проектно-сметной документации	Несоблюдение сроков сдачи работ. Рост непредвиденных затрат на выполнение дорожных строительных работ

1.3. Основные направления повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Исследование теоретических основ и потребностей практикующих специалистов, возникающих в процессе повышения конкурентоспособности функционирующих на региональном рынке организаций дорожного строительства, обуславливает необходимость рассмотрения следующих общеметодологических вопросов:

- проявление сущности понятий «конкуренция», «конкурентоспособность» и «конкурентное преимущество» организаций дорожного строительства;
- уточнение основных направлений повышения конкурентоспособности организаций, осуществляющих деятельность в дорожном строительстве;
- идентификация и классификация факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства.

Процесс осуществления деятельности на рынке дорожного строительства, как показало проведенное исследование, характеризуется острой конкуренцией между субъектами предпринимательской деятельности. В связи с этим требует уточнения понятие такой экономической категории, как «конкуренция между субъектами предпринимательства».

Раскрывая сущность понятия «конкуренция между субъектами предпринимательства» с позиций отечественных исследователей, выделим следующие ее определения, исходя из хронологической последовательности научных публикаций.

Одним из первых российских ученых, рассматривающих вопросы конкуренции и конкурентоспособности на ранних этапах функционирования рыночной экономики в России, является профессор А. Ю. Юданов. Он определил конкуренцию как борьбу, ведущуюся фирмами на доступном сегменте рынка, за ограниченный объем платежеспособного спроса потребителей [100, с. 55].

Понятие конкуренции как противоборства, соперничества между производителями товаров и услуг за возможность увеличения прибыли,

рассматривалось авторами в экономической энциклопедии, изданной в России под руководством Л. И. Абалкина [97, с. 309].

Коллектив авторов под руководством А. Н. Азрилияна трактует данное понятие как состязание между производителями за наиболее выгодные сферы приложения капитала, рынки сбыта и источники сырья [98, с. 345].

Конкуренция как процесс управления конкурентными преимуществами на конкретной территории для достижения победы над конкурентами или достижения других целей в борьбе за удовлетворение объективных (субъективных) потребностей в рамках законодательства либо в естественных условиях рассматривается Р. А. Фатхутдиновым [84, с. 35].

Сопоставим сравнительные характеристики данного понятия с точки зрения отечественных и зарубежных исследователей. В качестве примера приведем две наиболее известные трактовки понятия «конкуренция».

М. Портер понятие конкуренции трактует как динамичный и развивающийся процесс, непрерывно меняющийся ландшафт, в котором появляются новые товары, пути маркетинга, производственные процессы и рыночные сегменты [56, с. 105].

В приведенных определениях можно выделить следующие отличительные особенности. Отечественные исследователи раскрывают понятие конкуренции как сопернических отношений между экономическими субъектами за определенные блага.

Поскольку актуальная задача функционирования организаций дорожного строительства в условиях конкуренции состоит в их успешном противостоянии конкурентам, назревает необходимость рассмотрения понятия конкурентоспособности.

По мнению М. Портера, конкурентоспособностью субъекта рыночных отношений является свойство выступать на рынке наравне с присутствующими там конкурирующими субъектами рыночных отношений [58].

Отличительное понятие конкурентоспособности организации приведено Г. Л. Азоевым и А. П. Челенковым, которые определяют его возможностью

эффективно распоряжаться собственными и заемными ресурсами в условиях конкурентного рынка [2, с. 57].

Учитывая изменяющуюся экономическую реальность, коллективом авторов дано определение конкурентоспособности как процесса управления конкурентными преимуществами организации для удержания своих позиций на рынке при любых изменениях внешней и внутренней среды [21].

Конкурентоспособность строительных фирм определена отечественными исследователями как реальная и потенциальная возможность инвестировать, проектировать, изготавливать и сбывать объекты недвижимости, которые по ценовым и неценовым характеристикам более привлекательны для покупателей, чем продукция конкурентов в существующих условиях [4, с. 9].

Приведенные подходы к раскрытию понятия «конкурентоспособность организации» не являются исчерпывающими и не содержат единого понимания, но позволяют нам определить сущностную характеристику понятия *конкурентоспособности организаций дорожного строительства* как способности более успешного удовлетворения потребности в дорожных строительных работах при наиболее эффективном распоряжении собственными и заемными ресурсами в условиях изменяющейся конкурентной среды.

Раскрыв экономическое понятие конкурентоспособности, рассмотрим подходы к повышению конкурентоспособности организаций с точки зрения отечественных и зарубежных исследователей. Для этого определим исходную основу конкурентоспособности организации, состоящую из совокупности ее конкурентных преимуществ.

М. Портер писал о том, что конкурентоспособность обеспечивается следующими конкурентными преимуществами: новыми технологиями, новыми или изменившимися запросами покупателей, новыми сегментами отрасли, изменениями стоимости, изменениями правительственного регулирования [57].

Большое внимание вопросам конкурентоспособности фирмы уделил французский экономист Ж. Ж. Ламбен, определивший конкурентные преимущества фирмы в качестве товара, который образует ценность для

покупателя за счет сокращения издержек, и в размере издержек производства, который создает ценность для производителя, позволяющую добиться себестоимости меньшей, чем у конкурента [28, с. 277].

Учитывая рассматриваемый в данной работе вид деятельности, примем для дальнейшего исследования вопросов обеспечения конкурентоспособности понятие *конкурентного преимущества строительной организации*, сформированное коллективом авторов под руководством А. Н. Асаула. Под конкурентными преимуществами строительной организации будем понимать реальную и потенциальную способность и возможность собственников и топ-менеджеров обеспечивать максимально долгосрочную продуктивность своих ресурсов и видов деятельности, способных лучше конкурентов: 1) удовлетворять потребность и предпочтения потребителей и других участников инвестиционно-строительной деятельности на региональном строительном рынке; 2) обеспечивать реальные и потенциальные конкурентные преимущества, которые сложно или невозможно скопировать конкурентам: внедрение инновационных технологий, производство новых видов строительной продукции и др. [5, с. 25].

Основываясь на раскрытых понятиях сущности конкуренции, конкурентоспособности и конкурентного преимущества строительной организации, а также учитывая проблемы деятельности организаций дорожного строительства, предложим основные направления и пути повышения их конкурентоспособности, а также соответствующие им виды действий (рис. 1.3.1).

Направления повышения конкурентоспособности классифицированы нами на *направления накопления и реализации конкурентных преимуществ* исходя из логически обоснованной последовательности действий, осуществляемых в процессе управления организацией дорожного строительства.

Первое направление повышения конкурентоспособности – *повышение эффективности функционирования организации* – определено нами исходя из экономической сущности понятия конкурентоспособности, выраженного в эффективном распоряжении ресурсами [2, с. 57]. При выборе путей и действий

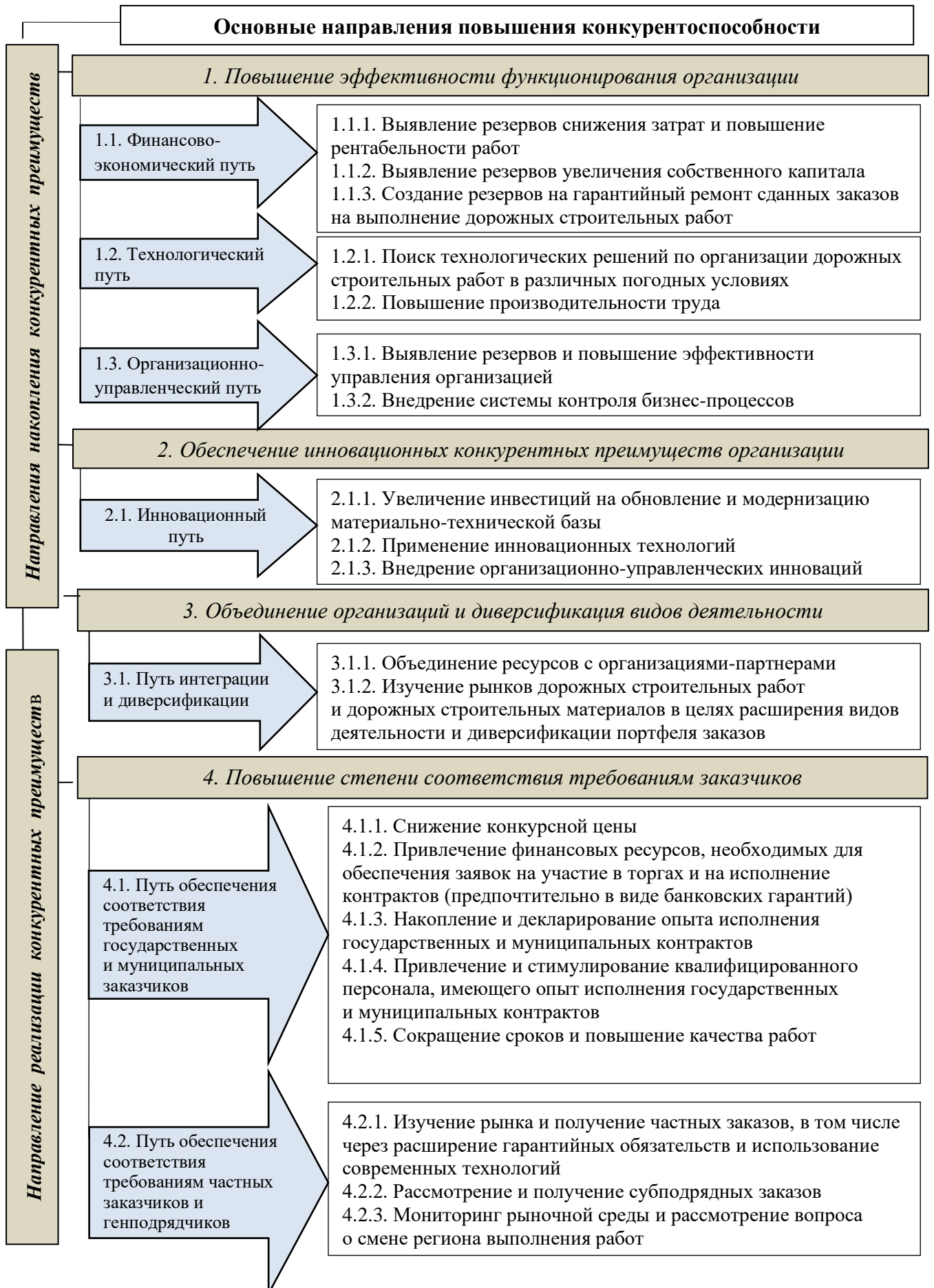


Рисунок 1.3.1. – Основные направления повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

данного направления рекомендуются следующие, не имеющие приоритетности и способные во взаимодействии привести к желаемому результату.

1. *Финансово-экономический путь*, включающий:

а) действия организации, направленные на выявления резервов снижения затрат и повышения рентабельности работ, о необходимости которых при достижении роста конкурентоспособности свидетельствуют многие научные публикации [16, 21, 45]. Конкурентоспособность строительной организации во многом зависит от величины затрат на производство работ, которая усугубляется недостатками в сфере ценообразования в строительстве, «деформированием» структуры затрат и другими причинами. Основные усилия по повышению рентабельности необходимо направить на снижение уровня материалоемкости и трудоемкости дорожных строительных работ, величины накладных расходов;

б) действия организации, связанные с выявлением резервов увеличения собственного капитала. Для этого анализируются уровень и динамика изменений собственного капитала и определяются пути увеличения оборачиваемости средств организации;

в) действия по созданию резерва на гарантийный ремонт сданных заказов на выполнение дорожных строительных работ, обусловленные оптимизацией налоговых расходов организации и обеспечением определенного запаса финансовой устойчивости к непредвиденным расходам.

2. *Технологический путь*, содержащий мероприятия, направленные на поиск и применение технологических решений, обеспечивающих выполнение дорожных строительных работ в различных климатических (погодных) условиях [81]. Реализация мероприятий потребует дополнительных затрат на высокопроизводительную современную технику и обучение персонала. Выполнение данных рекомендаций должно способствовать росту конкурентоспособности организации, обеспечиваемому качеством работ и увеличением производительности труда за счет сокращения простоев, связанных с климатическими условиями.

3. *Организационно-управленческий путь*, предполагающий:

а) выявление резервов и повышение эффективности управления организацией, что может быть достигнуто за счет применения информационных систем управления [78];

б) внедрение предложенной выше системы контроля бизнес-процессов, позволяющей минимизировать риски, возникающие при выполнении дорожных строительных работ на условиях государственных и муниципальных заказов, и повысить тем самым конкурентные преимущества организации.

Второе направление повышения конкурентоспособности – обеспечение инновационных конкурентных преимуществ организации – включает следующие не исключающие друг друга действия *инновационного пути*:

а) увеличение инвестиций на обновление и модернизацию материально-технической базы (МТБ), трактуемое коллективом авторов под руководством А. Н. Асаула как формирование конкурентного преимущества, измеряемого эффективностью трудовых ресурсов, основного и оборотного капиталов и направленного на снижение затрат. Модернизация МТБ, по мнению авторов, включает в себя инвестиции на модернизацию, реконструкцию и ремонт основных средств, приобретение новых и вторично используемых основных средств, расширение и техническое перевооружение объектов основных средств в целях совершенствования строительного производства, повышения технико-технологических показателей, улучшения качества и изменения номенклатуры строительной продукции [5, с. 137];

б) внедрение организационно-управленческих инноваций, к которым отнесем процессы организации работ, методы менеджмента и организации контроля дорожных строительных работ. Инновационные методы менеджмента и организации контроля работ направлены на снижение уровня накладных расходов строительного этапа. Кроме того, они могут оказывать влияние на эффективность использования строительных машин и оборудования, материалоемкость и трудоемкость строительного процесса [8, с. 207].

Третье направление повышения конкурентоспособности – объединение организаций и диверсификация видов деятельности – предполагает следующие действия, относящиеся к *пути интеграции и диверсификации*:

а) объединение ресурсов с организациями-партнерами, направленное на повышение организационно-экономической устойчивости дорожных строительных организаций через концентрацию и слияние, описанное авторами научных исследований [16] и подтвержденное данными статистического наблюдения о преобладании субъектов малого предпринимательства в строительстве. Первым шагом данного действия может быть объединение ресурсов (производственных, кадровых, финансовых) взаимосвязанных организаций с целью увеличить долю рынка дорожных строительных работ. В качестве примера предлагается заключение соглашений о разделении определенных видов выполняемых работ в рамках одного заказа с учетом имеющихся ресурсов у организаций, совместное создание лаборатории и системы контроля качества работ и др.;

б) изучение рынка дорожных строительных работ и дорожных строительных материалов с целью исследования возможностей открытия собственных производств (добыча песка, выпуск щебня, битумной эмульсии и асфальтобетонных смесей), а также диверсификации портфеля заказов, предполагающей как выбор заказчиков с различными уровнями бюджетов, функционирующих в различных муниципальных образованиях, так и получение заказов с различными видами работ.

Вышеперечисленные направления ориентированы на накопление конкурентных преимуществ. Принимая во внимание время реализации конкурентных преимуществ организаций дорожного строительства на фазе жизненного цикла осуществления деятельности «победа в конкурсе/аукционе и заключение контракта», определим в качестве **четвертого направления повышения конкурентоспособности** совокупность действий, обеспечивающих *повышение степени соответствия требованиям заказчиков*.

Поскольку бóльшая часть автомобильных дорог находится в государственной и муниципальной собственности, в качестве основного пути данного направления определим *обеспечение соответствия требованиям государственных и муниципальных заказчиков*. Учитывая сформировавшуюся практику размещения заказов на дорожные строительные работы в Российской Федерации, а также требования, разработанные Международной федерацией инженеров-консультантов (ФИДИК) и предъявляемые к участнику конкурсных процедур, определим следующие критерии отбора получателей заказа: предложение наименьшей цены и обеспечение исполнения контракта; наличие опыта, измеряемого объемом завершенных дорожных строительных работ; обеспеченность ресурсами для качественного выполнения работ и возможность сокращения сроков их выполнения [79, 88]. Исходя из приведенных выше критериев, определим следующие действия данного пути:

а) подрядчик дорожных строительных работ определяется в процессе конкурсных процедур путем выбора наименьшего ценового предложения и прочих критериев отбора [88], откуда следует, что основным действием повышения конкурентоспособности будет снижение конкурсной цены;

б) следующим действием, направленным на повышение конкурентоспособности и расширение объемов получаемых заказов, является привлечение финансовых ресурсов, необходимых для обеспечения заявок на участие в торгах и исполнения контрактов. В данном случае рекомендуем направлять усилия на максимизацию стоимости организации по методике, обоснованной И. В. Федосеевым. Реализация методики обеспечения конкурентоспособности строительной организации на основе изменения структуры имущественного комплекса позволит получать банковские гарантии, являющиеся обеспечением исполнения государственных или муниципальных контрактов, через совершение необходимых залоговых операций с элементами имущественного комплекса [89];

в) несмотря на главенствующее положение ценовой конкуренции на рынке дорожных строительных работ, немаловажным критерием отбора подрядчика для

выполнения дорожных строительных работ является наличие соответствующего опыта работы у организации [79, 88]. Для усиления своих конкурентных позиций субъекты предпринимательства должны предпринимать шаги, позволяющие накопить и реализовать (через декларирование в конкурсных предложениях) опыт исполнения государственных и муниципальных контрактов на выполнение дорожных строительных работ;

г) перспективным конкурентным преимуществом будет привлечение и материальное стимулирование квалифицированного персонала, имеющего опыт исполнения государственных и муниципальных контрактов [61];

д) в условиях конкуренции нельзя оставлять без внимания необходимость сокращения сроков выполнения дорожных строительных работ, нарушение которых может повлечь нежелательные последствия для организаций: штрафные санкции; потери финансового обеспечения государственных контрактов; ухудшение уровня деловой репутации и др. Кроме того, организации, выполняя дорожные строительные работы, должны гарантировать качество работ, которое определяется использованием высокотехнологичной техники, применением материалов, соответствующих ГОСТам и техническим требованиям, работой высококвалифицированного персонала.

В качестве альтернативы предлагаем *путь обеспечения соответствия требованиям частных заказчиков и генподрядчиков*, содержащий следующие неприоритетные действия:

а) при возникновении трудностей в процессе получения государственных и муниципальных заказов рекомендуем предпринять шаги к изучению рынка и получению частных заказов. В качестве дополнительной меры, способствующей усилению конкурентных преимуществ организации, в данном случае предлагаем выступать с предложениями о расширении гарантийных обязательств или о льготном содержании объекта дорожных строительных работ в определенный отрезок времени. Немаловажным для частных инвесторов является предложение о применении новых технологий, таких как строительство велодорожек или пешеходных зон с использованием цветных асфальтобетонных смесей;

б) для организаций, принимающих выжидательную, направленную на сохранение ресурсов в определенный промежуток времени позицию, предлагаются рассмотрение и получение субподрядных заказов, не требующих определенного опыта работ и наличия ресурсов на обеспечение заявок и исполнения контракта;

в) в рамках данного пути предлагаем также осуществлять мониторинг рыночной среды с целью рассмотрения вопроса о *смене региона выполнения работ*, обусловленного неравнозначным уровнем конкуренции на различных региональных рынках и возможностью осуществлять работы в другом регионе.

Подводя итоги данного пункта научного исследования, приходим к следующим выводам:

1. Определена сущностная характеристика понятия конкурентоспособности организаций дорожного строительства как способности более успешного удовлетворения потребности в дорожных строительных работах при наиболее эффективном распоряжении собственными и заемными ресурсами в условиях изменяющейся конкурентной среды.

2. Предложено и обосновано четыре основных направления повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства: 1) повышение эффективности функционирования организации; 2) обеспечение инновационных конкурентных преимуществ организации; 3) объединение организаций и диверсификация видов деятельности; 4) повышение степени соответствия требованиям заказчиков.

3. Предложенные направления повышения конкурентоспособности классифицированы на *направления накопления* и *направления реализации конкурентных преимуществ* исходя из логически обоснованной последовательности действий, осуществляемых в процессе управления организацией дорожного строительства.

4. Направления повышения конкурентоспособности детализированы путями и конкретизированы обоснованными действиями, позволяющими

системно охватить и решить многие задачи по формированию и использованию конкурентных преимуществ организациями дорожного строительства.

Выводы по первой главе

Обобщив особенности осуществления деятельности в сфере дорожного строительства, проблемы функционирования организаций дорожного строительства и предложенные направления повышения их конкурентоспособности, подведем итоги первой части исследования.

1. Российский рынок строительных дорожных работ практически сформирован и имеет возможности роста объемов заказов. Особенности рынка являются: а) реальная рыночная власть покупателей в лице государственных и муниципальных заказчиков, выраженная в формировании цены, стандартных требованиях к качеству работ, определении характеристик используемых материалов, ограничении сроков проведения дорожных строительных работ; б) выполнение работ исключительно в результате получения подрядного заказа; в) специфика технологии выполнения дорожного строительства и др.

2. Особенность организаций дорожного строительства – *выполнение работ на условиях государственного или муниципального заказа*, определяемое: наличием финансовых ресурсов для обеспечения заявок на участие в торгах и контрактов, а также для исполнения контракта и гарантийных обязательств; возможностью снижения конкурсной цены; способностью к привлечению материальных, трудовых и технических ресурсов; обладанием достаточной квалификацией, определяемой исходя из объема ранее исполненных контрактов и квалифицированной командой специалистов, участвовавших в исполнении государственных и муниципальных контрактов.

3. Последовательность действий организаций дорожного строительства при выполнении работ по государственным и муниципальным заказам систематизирована *в виде фаз жизненного цикла осуществления деятельности по*

контракту на выполнение дорожных строительных работ. Перечислим эти фазы: поиск и отбор заказа; победа в конкурсе/аукционе и подписание контракта; выполнение работ по контракту; сдача выполненных работ; гарантийное обслуживание заказа.

4. Выявлены основные проблемы функционирования организаций дорожного строительства в современных экономических условиях и определен *характер возникновения проблем*: рыночный, финансово-экономический, технико-технологический, ресурсный и организационный. Проведенный экспертный анализ проблем позволил количественно оценить степень их влияния на результаты деятельности организаций дорожного строительства и определить приоритетность их решения.

5. Предложен один из путей решения проблемы *недостаточно высокого уровня организации дорожных строительных работ*, состоящий в применении системы контролей бизнес-процесса управления деятельностью организации при выполнении дорожных строительных работ на условиях государственных и муниципальных заказов, основанной на минимизации рисков.

6. Проведенный экспертный анализ позволил выявить проблему, оказывающую сильное влияние на результаты деятельности организаций дорожного строительства и требующую незамедлительного решения, – *недостаточно высокую конкурентоспособность организации в связи с острой конкуренцией.*

7. Исследование конкурентоспособности и конкурентных преимуществ организаций дорожного строительства, основанное на теоретических предположениях и подкрепленное выявленными проблемами функционирования, позволило разработать четыре основных направления повышения их конкурентоспособности: 1) повышение эффективности функционирования организации; 2) обеспечение инновационных конкурентных преимуществ организации; 3) объединение организаций и диверсификация видов деятельности; 4) повышение степени соответствия требованиям заказчиков. Предложенные

направления повышения конкурентоспособности классифицированы на *направления накопления и направления реализации конкурентных преимуществ.*

8. Проведенное исследование обуславливает необходимость идентификации и классификации факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства.

Глава 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1. Факторы, воздействующие на конкурентоспособность организаций дорожного строительства

Процесс управления организацией дорожного строительства требует всестороннего учета воздействия различных факторов, позитивно или негативно влияющих на уровень ее конкурентоспособности. Это определяет необходимость идентификации и классификации вышеуказанных факторов.

Прежде чем приступить к изучению факторов конкурентоспособности, приведем определение данного понятия. Под фактором В. В. Нотченко предлагает понимать «явление, обстоятельство или процесс, оказывающий влияние на исследуемый объект» [40, с. 112]. И. Б. Береговая определяет фактор конкурентоспособности предприятия как «условия, с учетом влияния которых предприятие вынуждено функционировать и которые определяют характер поведения предприятия, ориентированного на достижение определенной (установленной, целевой) конкурентоспособности» [12]. В данном исследовании под фактором конкурентоспособности предприятия будем понимать явление, существенное обстоятельство или процесс, способные изменить конкурентоспособность исследуемого объекта.

Изучим мнения различных исследователей, уделявших большое внимание идентификации и классификации факторов конкурентоспособности субъектов экономической деятельности.

В научной литературе принято группировать факторы, воздействующие на конкурентоспособность субъекта предпринимательства, на внешние и внутренние относительно среды организации [5, 10, 12, 26, 57, 67, 75, 83, 84].

Основополагающими пятью факторами создания и удержания конкурентного преимущества субъекта любого вида экономической деятельности

М. Портер считает: выход на рынок новых конкурентов, угрозу со стороны товаров-заменителей, рыночную власть покупателей, рыночную власть поставщиков и соперничество между конкурентами на рынке [57]. По мнению этого же автора, всю совокупность факторов конкурентоспособности организации можно разделить на четыре группы: 1) основные и развитые факторы; 2) общие и специализированные; 3) факторы естественные и созданные искусственно; 4) внешние и внутренние по отношению к организации [58, с. 467].

Р. А. Фатхутдинов разделяет факторы конкурентоспособности субъектов предпринимательства в зависимости от места возникновения на внутренние и внешние. В состав внешних факторов автором включены: нормативно-правовое регулирование предпринимательской деятельности; уровень конкурентоспособности региона местонахождения хозяйствующего субъекта, его отраслевая принадлежность; степень и программы государственной поддержки предпринимательства в стране; развитость всех видов рынков; уровень инновационности и научности отрасли и экономики в целом; привлекательная для бизнеса налоговая и инвестиционная политика государства и др. Внутренние факторы исследователем разделены на следующие группы: структурные; технические; ресурсные; управленческие; рыночные; факторы эффективности функционирования предприятия [83, 84].

Большой вклад в исследование факторов конкурентоспособности строительных организаций внесли А. Н. Асаул, Ш. М. Мамедов, Е. И. Рыбнов и Н. В. Чепаченко. Ими предложена систематизация факторов, воздействующих на процесс формирования конкурентного преимущества субъектов инвестиционно-строительной деятельности на региональном строительном рынке. В отличие от имеющихся в экономической литературе публикаций, коллективом авторов рассматривается новая систематизация классификационных признаков: среда проявления факторов; направленность проявления конкурентных сил; направленность стратегий конкурентной борьбы; наращивание потенциала ключевых факторов успеха в реализации конкурентного преимущества и т. д. [6, с. 47–49].

Нельзя оставить без внимания рассмотрение В. В. Асаул (совместно с коллективом авторов) факторов, влияющих на уровень конкурентоспособности строительной организации. Эти факторы разделены исследователями на две группы: 1) внешние, отражающие условия работы организации, которые выражаются в соотношении спроса и предложения на его услуги и т. п.; 2) факторы, зависящие от работы организации, характеризующие эффективность и качество ее работы [10, с. 90].

Учитывая особенности осуществления деятельности дорожных строительных организаций, связанные с выполнением работ по государственным и муниципальным заказам, приведем факторы, рассматриваемые государственными и муниципальными заказчиками для анализа позиций подрядчиков строительных работ, обоснованные В. А. Кошечевым. К таковым автором отнесены: *факторы микроокружения подрядчиков* – конкуренты, потребители, поставщики сырья; *факторы макроокружения подрядчиков* – факторы, определяемые политическими, законодательными, налоговыми, экономическими, демографическими, социальными и технологическими аспектами; наконец, потенциал организации, формируемый управлением, финансами, производством и кадрами [26].

В отличие от традиционных подходов к исследованию факторов конкурентоспособности, Д. О. Мацюян разработана и приведена система факторов, основанная на конкурентной стратегии строительной организации. Для каждой из стратегий – *лидерство в издержках, диверсификация, фокусирование + лидерство в издержках* – определена соответствующая совокупность факторов конкурентоспособности. В качестве факторов стратегии «Лидерство в издержках» выделены: экономия на масштабе; внедрение современных технологий и обучение персонала; схема использования строительной техники и персонала; интеграция и местоположение организации [32].

Многие авторы научных работ классифицируют факторы на группы по определенным признакам. В качестве одного из примеров можно привести классификацию факторов конкурентоспособности строительной организации

исходя из особенностей строительной деятельности. Данная классификация подразделяет факторы на относящиеся к производственной либо обслуживающей сфере, а также на характеризующие финансовое состояние предприятия [94].

Разделение факторов по назначению – на *факторы влияния*, *факторы формирования* и *факторы развития конкурентоспособности* – приведено и обосновано И. Б. Береговой. К факторам развития конкурентоспособности организации автором отнесены: организационная культура, система коммуникаций, система управленческого контроля, способность к постоянному совершенствованию, система контроля издержек, научно-технический потенциал организации [12].

Широкий спектр признаков классификации факторов, определяющих конкурентоспособность организаций, предоставлен украинскими исследователями. Факторы классифицированы: 1) *в зависимости от места возникновения*; 2) *в зависимости от сферы происхождения* – научные, управленческие, экономические и др.; 3) *по характеру специализации* – общие, специфические и индивидуальные; 4) *по продолжительности действия* – постоянные и временные; 5) *в зависимости от степени полезности* – стимулирующие и дестимулирующие; 6) *в зависимости от уровня взаимообусловленности* – природные и производственные; 7) *по степени возможного контролирующего воздействия со стороны государства и организации* – неконтролируемые государством; контролируемые государством, неконтролируемые организацией; контролируемые организацией [67].

Необходимо отметить и практический опыт международного рейтингового агентства Moody's, проводящего оценку хозяйствующих субъектов. Рейтинг, присвоенный агентством, учитывает не только финансовое состояние, но и уровень конкурентоспособности организаций. Рейтинговая модель агентства учитывает оценку влияния следующих факторов: качество управления, рыночное положение и степень диверсификации бизнеса; степень финансовой гибкости; прозрачность; регулирование; способность выполнять свои финансовые обязательства в процессе обычного делового цикла. В расчет могут приниматься

как некоторые факторы внешней поддержки, включая гарантии по отдельным видам финансовых инструментов и договоры, так и поддержка со стороны материнской компании или государства [69, с. 32].

Несмотря на уровень и количество проводимых исследований, совокупность факторов, воздействующих на уровень конкурентоспособности организации, не может претендовать на завершенность. В данном исследовании мы будем стремиться к отбору, уточнению и классификации факторов, способных в максимальной степени воздействовать на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Решение дальнейших задач идентификации и группировки факторов целесообразно вначале сосредоточить на отборе, уточнении и определении факторов.

Изучение научных публикаций, обосновывающих факторы, влияющие на конкурентоспособность субъектов предпринимательства, а также проведенный анализ проблем функционирования организаций позволили нам сформировать *перечень факторов*, воздействующих на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Факторы как явления и процессы деятельности организации в определенных условиях внешней среды способны в различной степени воздействовать на результаты деятельности организаций дорожного строительства, наделяя их конкурентными преимуществами при благоприятном воздействии либо создавая им конкурентные проблемы при неблагоприятном.

Особое внимание в процессе изучения факторов конкурентоспособности стоит уделять условиям деятельности организации, что позволит оценить характер воздействия каждого фактора и выбрать оптимальные мероприятия для смягчения или исключения неблагоприятного воздействия какого-либо из них. Деятельность организаций дорожного строительства связана с выполнением работ по государственным и муниципальным контрактам. Исходя из этого, считаем, что исследование воздействия факторов на конкурентоспособность организаций дорожного строительства следует проводить с учетом фаз

жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ.

Для изучения результатов воздействия факторов на конкурентоспособность организаций на различных фазах жизненного цикла осуществления деятельности, было проведено анкетирование 21 эксперта из состава руководителей высшего и среднего звена организаций, функционирующих на рынке дорожного строительства Псковской области.

Экспертам была предложена следующая система оценок результата воздействия факторов на конкурентоспособность организаций: «+» – благоприятный результат; «-» – неблагоприятный результат и «0» – нейтральный результат. В качестве итоговой принята оценка того или иного результата воздействия фактора, поставленная большинством экспертов.

Полученные и приведенные в табл. 2.1.1 результаты оценки факторов позволят повысить степень влияния на конкурентоспособность организаций дорожного строительства.

Следующий этап исследования факторов предполагает более подробное их рассмотрение и более детальную классификацию, опирающуюся на особенности осуществления деятельности в дорожном строительстве.

Принимая во внимание факт государственной и муниципальной собственности на автомобильные дороги общего пользования и учитывая механизм проведения торгов на выполнение государственных и муниципальных заказов, определенный Федеральным законом № 44-ФЗ от 05.04.2013, можно сделать вывод о том, что на рынке дорожного строительства преобладает ценовая конкуренция. Получателем заказа является подрядчик, предложивший наименьшую цену. Обеспечивает данное конкурентное преимущество *готовность к снижению конкурсной цены дорожных строительных работ.*

Таблица 2.1.1. – Результаты экспертной оценки воздействия факторов на конкурентоспособность организаций дорожного строительства

№ п/п	Наименование факторов	Фазы жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ				
		Поиск и отбор заказов	Победа в конкурсе/ аукционе и заключение контракта	Выполнение работ по контракту	Сдача выполненных работ	Гарантийное обслуживание заказа
		Результат воздействия фактора на уровень конкурентоспособности организации дорожного строительства				
1	Совершенствование требований заказчиков	–	–	–	–	–
2	Активность конкурентов	0	–	–	–	0
3	Лояльность финансовых организаций	0	+	+	0	+
4	Партнерство поставщиков	0	+	+	0	+
5	Влияние СМИ и общественности	0	0	–	–	–
6	Готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации	+	+	0	0	0
7	Широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ, гарантированные достаточным собственным капиталом и положительным опытом эффективного привлечения заемных средств	+	+	+	0	+
8	Материально-техническая база, позволяющая применять новые дорожно-строительные технологии	+	+	+	0	+
9	Высокая квалификация персонала, позволяющая внедрять инновации	+	+	+	0	+
10	Опыт применения инновационных технологий	0	+	+	0	+
11	Качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденное растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками	+	+	+	+	+
12	Высокая производительность труда персонала	0	0	+	0	+
13	Высокая концентрация капитала и диверсификация видов деятельности	0	+	+	0	+
14	Эффективная система контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ, обеспеченная наличием аттестованной лаборатории	0	0	+	+	+
15	Наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов, а также членством в СРО и отсутствием сведений в реестре недобросовестных поставщиков	+	+	+	0	0

На данный фактор непосредственное влияние оказывают уровни доходности дорожных строительных работ и активов организации, рост которых обеспечивается высокой производительностью труда, оптимальным размером затрат, инновационными формами организации работ, качеством основных средств и другими показателями. Повышение уровня доходности является ключевым направлением получения ценового конкурентного преимущества на фазе цикла, где обостряется основное соперничество конкурентов – «победа в конкурсе/аукционе и заключение контракта».

Финансовая обеспеченность, наравне с прочими преимуществами, определяет конкурентоспособность организаций дорожного строительства. Предоставить обеспечение заявок и исполнения государственных и муниципальных контрактов, осуществить выполнение работ можно за счет собственных или заемных средств. Вывод из оборота собственных денежных средств на обеспечение контрактов для большинства организаций является неэффективным. Оптимальное решение вопроса в этом случае – получение банковской гарантии. Таким образом, на обеспечение финансовой конкурентоспособности организации влияет фактор *широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ*. На формирование данного фактора оказывают влияние обеспеченность собственным капиталом, уровень расходов на обслуживание кредитов, наличие залогового имущества, положительный опыт привлечения заемных средств, лояльность банков к организациям дорожного строительства. Отметим, что благоприятное воздействие вышеуказанного фактора на уровень конкурентоспособности организации проявляется в течение всего жизненного цикла осуществления деятельности по контракту.

Применение новейших технологий невозможно без *качественной материально-технической базы*. Результаты исследования В. В. Бузырева и Е. В. Кашиной подтверждают, что оптимальное сочетание элементов структуры имущественного комплекса строительной организации (недвижимое и движимое имущество, активы организации) является одним из ключевых факторов

интенсификации инновационных процессов, формирующих конкурентные преимущества [14, 60]. Строительство автомобильных дорог, будучи материалоемким видом деятельности, во многом зависит от оптимизации материальных потоков. Повышение уровня запасов материалов приводит к росту затрат на их хранение, а недостаточные запасы и задержка поставок являются причинами простоев и увеличением сроков проведения работ. В период сезонного спроса на сырье и материалы, используемые в дорожном строительстве, наблюдается резкое повышение цен и увеличение сроков поставки, что приводит к росту материальных затрат. Необходимо обратить внимание на создание собственных производств материалов из местных источников сырья, оказывающих непосредственное влияние на снижение уровня затрат организации. Основываясь на вышеприведенных доводах, считаем необходимым наличие собственных производств дорожных строительных материалов, добычи и переработки полезных ископаемых в составе материально-технической базы дорожной строительной организации.

Персонал, представляя собой основной ресурс организации дорожного строительства, оказывает непосредственное влияние на качественное выполнение заказа на всех фазах цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ. *Высокая квалификация персонала* позволяет внедрять инновационные дорожные строительные технологии и является одним из основных условий повышения производительности труда. От уровня квалификации персонала зависит успех организаций, которые, в свою очередь, реализуют систему мер, направленных на повышение уровня квалификации и мотивации персонала.

Опыт применения инновационных технологий – один из факторов, обеспечивающих инновационное конкурентное преимущество организации, что дает ей конкурентное превосходство на региональном рынке дорожных строительных работ на основных фазах цикла осуществления собственной деятельности [60, 81].

Весьма значимы в процессе функционирования организаций дорожного строительства управление и организация работ, формирующие и направляющие ресурсы на достижение поставленных целей. Обоснованная и эффективно сформированная система управления координирует взаимосвязь подразделений организации и их взаимодействия с окружающей средой, обеспечивая достаточный уровень конкурентоспособности. *Качество и эффективность системы управления и организации работ*, в свою очередь, обеспечиваются оптимизацией системы управления, рациональностью организации строительных работ и мобильностью перебазирования ресурсов к месту проведения дорожных строительных работ, а также другими факторами. Территориальные особенности многих регионов, выраженные в значительной протяженности автомобильных дорог, требуют от исполнителей дорожных строительных работ осуществлять деятельность на значительном расстоянии от собственных баз. Высокая мобильность ресурсов увеличивает возможности организации по получению и выполнению заказов на дорожные строительные работы различной линейной удаленности [42].

Большую роль для повышения конкурентоспособности организации играет эффективное управление ресурсами [55, 80, 102, 103, 106, 107]. Конкуренция вынуждает строительные компании применять требующую наименьших издержек, а поэтому и экономически самую эффективную, наиболее производительную технику как один из основных ресурсов организации. В то же время избыток техники оказывает негативное влияние в виде увеличения расходов, связанных с ее содержанием и ростом имущественных налогов. По оценкам практикующих специалистов, с целью минимизации постоянных затрат организациям дорожного строительства необходимо располагать техникой для выполнения 70 % объема заказов; оставшиеся потребности должны покрываться арендой. Сбалансированные материальные ресурсы, квалифицированный персонал и финансовые ресурсы, при оптимизации их использования и высокой эффективности управления, позволяют обеспечить конкурентное преимущество, формируемое с учетом влияния вышеуказанного фактора.

Применение современной техники, технологий и методов управления позволяет качественнее использовать все имеющиеся ресурсы организации, повышать дисциплину работников, сокращать расходы организации и *увеличивать производительность труда*, которая является неоспоримым фактором, воздействующим на конкурентоспособность организаций дорожного строительства. Принимая во внимание особенности дорожного строительства, выраженные в специфике технологии и сезонности выполнения дорожных строительных работ, описанные выше, необходимо учесть влияние на вышеуказанный фактор возможности привлечения сезонных рабочих и необходимости снижения затрат на содержание ресурсов в зимний период.

Концентрация капитала обеспечивает конкурентную устойчивость за счет масштаба производства. Результаты исследований подтверждают, что организации получают конкурентные преимущества при сотрудничестве и слиянии ресурсов [16]. Концентрацию как форму интеграции, направленную на повышение организационно-экономической устойчивости строительных организаций, обосновал А. А. Петров [53]. Диверсификация видов деятельности может быть направлена на развитие собственного производства строительных материалов и расширение видов и заказчиков выполняемых дорожных строительных работ. Принимая во внимание приведенные выше мнения и доводы, определяем следующий фактор, воздействующий на конкурентоспособность организаций дорожного строительства, – *концентрация капитала и диверсификация видов деятельности*.

Основные технические и технологические требования к выполняемым дорожным строительным работам регламентируются проектами и техническим заданием заказчика [88]. Соответствующее требованиям заказчика выполнение работ обеспечивается качеством используемых сырья и материалов, квалификацией персонала, качественными характеристиками техники и применяемых технологий. *Эффективная система контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ*, обеспеченная наличием лаборатории, аттестованной в национальной системе аккредитации, –

несомненный фактор, обеспечивающий конкурентное преимущество в части качества выполнения дорожных строительных работ.

Один из конкурсных критериев отбора подрядчиков для выполнения дорожных строительных работ при размещении заказов – наличие у них соответствующего опыта работы, подтвержденного стоимостной величиной ранее исполненных государственных и муниципальных контрактов на соответствующие работы, а также обязательное отсутствие сведений об организации в реестре недобросовестных поставщиков.

В настоящее время рассматривается вопрос о внесении в состав обязательных критериев отбора наличие команды как подрядчиков дорожных строительных работ, выполняемых на условиях государственного заказа, так и квалифицированных специалистов, ранее участвовавших в исполнении контрактов и мотивированных размером выплаченной им заработной платы [61].

Основываясь на принадлежности дорожного строительства к строительному виду деятельности, следует выделить членство в составе строительных СРО как к инструменту, позволяющему выполнять строительные работы и, соответственно, увеличивать опыт работ [25].

Немаловажную роль при выборе подрядчика у частных заказчиков играют опыт работы, налаженные партнерские отношения, предлагаемые гарантийные обязательства, возможность дальнейшего обслуживания объекта строительства и членство в саморегулируемых организациях [2, 17], подтверждающее надежность и ответственность подрядчика. Учитывая, что средний срок гарантийных обязательств по объектам дорожного строительства составляет 6 лет, следует выделить обстоятельство, позволяющее накапливать опыт работ и поддерживать деловую репутацию организации. К таковому следует отнести формирование организацией резервов на гарантийный ремонт, способствующее обеспечению безусловного исполнения данных обязательства [35].

Вышеизложенные обстоятельства формируют такой фактор, как *наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды*

квалифицированных и мотивированных специалистов, а также членством в СРО и отсутствием сведений в реестре недобросовестных поставщиков.

Обобщив результаты исследований, имеющийся опыт классификации факторов и учитывая, что предметом нашего изучения являются организации, имеющие характерные особенности, приведенные выше, мы приходим к выводу, что признаки классификации факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства, необходимо определить:

а) исходя из *отношения факторов к внешней и внутренней среде организации; отношения факторов к внешней и внутренней среде организации (классификация факторов по степени воздействия субъектов микроокружения на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства);*

б) раскрытых выше понятий сущности конкурентоспособности и конкурентных преимуществ (классификация факторов внутренней среды *по источникам формирования конкурентоспособности организаций*);

в) *степени управляемости фактора со стороны организации* (высокая степень, средняя, низкая, неуправляемые факторы);

г) *природы возникновения факторов внутренней среды* (ресурсные, организационные, рыночные и финансово-экономические);

д) *характера специализации организации* (факторы, характерные для организаций, либо участвующих в государственных закупках, либо занимающихся всеми видами деятельности, либо принадлежащих к дорожным строительным).

Учитывая значимость *классификации факторов по источникам формирования конкурентоспособности* при рассмотрении вопроса о повышении конкурентоспособности, разберем данный вопрос более подробно. Основываясь на определении конкурентоспособности организации как возможности собственников и менеджеров эффективно распоряжаться ресурсами в течение длительного времени [2, с. 57], определим в **качестве третьей группы** воздействие на эффективность распоряжения ресурсами организаций дорожного строительства (*функциональные факторы*).

Руководствуясь исследованиями Й. Шумпетера, определившего основополагающую сущность предпринимательства, выраженную в «новых комбинациях» [95], в качестве **второй группы** примем направленность на инновационное превосходство организаций дорожного строительства, т. е. *инновационные факторы*.

Принимая во внимание особенности рынка дорожных строительных работ и важное конкурентное преимущество строительных организаций, выраженное в способности лучше конкурентов удовлетворять потребности и предпочтения потребителей [5], **первой группой** будем считать *поведенческие факторы*, обеспечивающие получение заказов на дорожные строительные работы.

Исходя из определенных групп данного признака, классифицируем факторы, оказывающие влияние на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

К первой группе отнесем следующие факторы: готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации; широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ, гарантированные достаточным собственным капиталом и положительным опытом эффективного привлечения заемных средств.

Во вторую группу – *инновационные факторы* – включим: материально-техническую базу, позволяющую применять новые дорожно-строительные технологии; высокую квалификацию персонала, позволяющую внедрять инновации; опыт применения инновационных технологий.

К третьей группе – *функциональные факторы* – следует, по нашему мнению, отнести: качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденные растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками; высокую производительность труда персонала; высокую концентрацию капитала и диверсификация видов деятельности; эффективную систему контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ, обеспеченную наличием аттестованной лаборатории;

наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов и членством в СРО.

Возвращаясь к классификации факторов по признаку отношения к среде организации, следует отметить влияние внешней среды на конкурентоспособность организаций дорожного строительства. Внешние факторы достаточно исследованы и имеют равное значение для всех субъектов регионального рынка дорожных строительных работ. Детализация данных факторов проведена исходя из направленности проявления конкурентных сил, определенных М. Портером, и расширена влиянием субъектов микросреды, взаимодействие с которыми необходимо в процессе функционирования организаций дорожного строительства в силу выявленных особенностей осуществления деятельности в современных экономических условиях.

К факторам внешней среды организаций дорожного строительства считаем необходимым отнести: совершенствование требований заказчиков; активность конкурентов; лояльность финансовых организаций; партнерство поставщиков; влияние СМИ и общественности.

Разработанная автором классификация факторов, воздействующих на процесс формирования конкурентоспособности дорожных строительных организаций, приведена на рис. 2.1.1.

Для идентификации факторов нами разработана следующая система их классификации с присвоением индивидуальных трехзначных кодов:

– X – класс факторов (А – факторы внешней среды; Б – факторы внутренней среды);

– X.X. – группа факторов (0 – без выделения группы; 1 – поведенческие факторы; 2 – инновационные факторы; 3 – функциональные факторы);

– X.X.X. – вид факторов.

Различная степень управляемости факторами со стороны организаций дорожного строительства и неоднородная природа возникновения вышеприведенных факторов диктует необходимость их дополнительной классификации по соответствующим признакам.



Рисунок 2.1.1. – Классификация факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства

Основываясь на приведенных выше исследованиях, классифицируем факторы по признаку *природа возникновения* и выделим следующие их виды: I – рыночные (факторы А.0.1; А.0.2; А.0.4; Б.2.3; Б.3.5); II – организационные (факторы А.0.5; Б.3.1; Б.3.2; Б.3.3; Б.3.4); III – финансово-экономические (факторы А.0.3; Б.1.1; Б.1.2); IV – ресурсные (факторы Б.2.1; Б.2.2). Влияние факторов на конкурентоспособность организации не равнозначно. Степень воздействия факторов внутренней среды и части факторов внешней среды может изменяться под воздействием управления со стороны организации. Это обуславливает необходимость классифицировать факторы по *степени управляемости* на следующие виды (рис. 2.1.2): I – факторы с высокой степенью влияния со стороны организации (Б.2.1; Б.3.1; Б.3.2; Б.3.4); II – факторы со средней степенью влияния (Б.1.1; Б.1.2; Б.2.2; Б.2.3; Б.3.3; Б.3.5); III – факторы с низкой степенью влияния (А.0.2; А.0.3; А.0.4; А.0.5); IV – факторы с нулевой степенью влияния (А.0.1).

Основываясь на идентификации, уточнении и рекомендуемой классификации факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства, можно сделать следующие выводы:

1. На конкурентоспособность организаций дорожного строительства влияют факторы внешней и внутренней среды функционирования.

2. Предложенная классификация факторов по источникам формирования конкурентоспособности содержит три основные группы: поведенческие факторы, инновационные и функциональные. Разработанная классификация факторов будет способствовать оптимизации принятия управленческих решений при формировании конкурентных преимуществ организации и их реализации.

3. Факторы классифицированы по природе возникновения на рыночные, финансово-экономические, ресурсные и организационные. Приведенная классификация в дальнейшем будет способствовать разработке мероприятий по обеспечению конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

4. Оценен результат воздействия факторов на уровень конкурентоспособности организаций в период фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ, что позволит более результативно реагировать на факторы в зависимости от совершаемых организацией действий.

5. Классификация факторов по характеру специализации организации (на факторы, характерные а) для организаций, участвующих в государственных закупках; б) организаций всех видов деятельности; в) дорожных строительных организаций) позволит разработать определенный подход к процессу оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

6. Интенсивность влияния факторов зависит от степени управляемости ими со стороны организации. Выявленный вид классификации позволит направить усилия по обеспечению конкурентоспособности организаций дорожного строительства на управляемые факторы.

2.2. Сущность механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Значительная часть научных исследований посвящена изучению конкурентоспособности и определению методов управления ею. Многие экономисты определяют механизм повышения конкурентоспособности товаров или услуг [15, 39, 91, 108], в то время как разработке механизма повышения конкурентоспособности организаций в целом внимания уделено меньше. К теме разработки механизма повышения конкурентоспособности строительных организаций экономисты также обращаются довольно редко, поэтому в данном разделе нашего исследования рассмотрим имеющийся опыт в области теории разработки механизма повышения конкурентоспособности и, руководствуясь определенными принципами, разработаем механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Для достижения поставленной цели считаем необходимым рассмотреть понятия «механизм», «механизм экономический» и «механизм конкурентоспособности».

Понятие «механизм» в русском языке неоднозначно. Механизмом считаются как внутреннее устройство машины, агрегата, так и последовательность процессов. По мнению коллектива авторов под руководством

А. Н. Азрилияна, механизмом являются система или устройство, определяющие порядок какого-нибудь вида деятельности. Этими же авторами дано определение хозяйственного механизма как совокупности организационных структур и конкретных форм хозяйствования, методов управления и правовых норм, с помощью которых общество использует экономические законы с учетом складывающейся исторической специфики [98]. Понятие «механизм экономический» долгое время не было принято. Констатация факта существования «экономического механизма» была приведена в 1947 г. в исследовании Ш. Риста. Позднее французский экономист А. Кульман описал «экономический механизм» как определенную последовательность экономических явлений, разработанную путем логических построений [27, с. 13].

Для изучения понятия «механизм конкурентоспособности» следует рассмотреть точки зрения различных авторов по вопросу управления конкурентоспособностью организаций и получению конкурентных преимуществ. Механизм повышения конкурентоспособности имеет экономическую природу и, учитывая исследования А. Кульмана, может разрабатываться путем логических построений с учетом наблюдений за экономическими явлениями и внесением определенного порядка, соответствующего законам экономической теории и обеспечивающего оптимальные условия проведения наблюдений [27, с. 14].

Одним из экономистов, работающих в направлении изучения экономического механизма в строительной отрасли, является О. А. Ястребов, описавший в 2011 году организационно-экономический механизм реализации инвестиционно-строительных проектов. Предложенный им механизм представлен как совокупность методологической базы, включающий набор а) экономических методов и инструментов; б) организационно-управленческих структур, создающихся для управления проектом; в) принципов и правил взаимодействия участников проекта между собой и внешней средой [104].

Позднее В. К. Севек разработал организационно-экономический механизм развития жилищного строительства в регионах, отражающий комплекс экономико-математических моделей оптимизации процесса управления

экономическим развитием строительных организаций на рынке жилья и включающий систему многофакторных экономических моделей, направленных на увеличение годовых объемов строительства жилья [68]. Е. М. Коршуновой был представлен организационно-экономический механизм управления реконструкцией исторических центров городов, представляющий собой совокупность трех подсистем (организационно-управляющей, нормативно-информационной и финансово-экономической) и включающий структурные элементы: основные цели, общие и специфические принципы, методы и инструменты, а также функции и ресурсы управления [24].

Изучению механизма повышения конкурентоспособности посвящена работа А. Ф. Гришкова, в которой рассмотрена оценка конкурентоспособности как основа механизма управления конкурентоспособностью [19], а также исследования других авторов, рассматривающих организационно-экономические механизмы в различных видах экономической деятельности.

Обобщив мнения авторов, изучающих экономические механизмы и конкурентоспособность организаций, а также учитывая особенности функционирования организаций дорожного строительства в современных экономических условиях, сформулируем понятие **экономического механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства как обоснованной системы элементов, отличающийся расширенной их детализацией: принципы; правовые нормы; цели и задачи; факторы формирования конкурентоспособности и методы, используемые в процессах оценки и повышения конкурентоспособности, а также направления, позволяющие подразделениям организации осуществить выбор и реализацию мероприятий, приводящих к повышению конкурентоспособности.**

Обобщенное представление механизма изображено на рис. 2.2.1.



Рисунок 2.2.1. – Обобщенное представление механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Основываясь на определенном выше понятии механизма, концептуально обоснуем все его элементы.

Процесс повышения конкурентоспособности, по нашему мнению, не может руководствоваться исключительно личным опытом, которого недостаточно для системного научного подхода, а должен опираться на определенную взаимосвязь принципов, выработанную на основе научных знаний и накопленного опыта. Под *принципом* будем понимать основное, исходное положение теории, правило деятельности организации в какой-либо сфере [51].

Принципы должны лечь в основу методов и подходов общей системы повышения конкурентоспособности, для этого определим следующую их совокупность. В качестве принципов, определяющих действия и оптимизирующих усилия в процессе повышения конкурентоспособности, примем следующие:

1) *принцип системности* – предполагает наличие взаимосвязи системы направлений повышения конкурентоспособности, результатов оценки уровня конкурентоспособности и выбора мероприятий, направленных на улучшение определенных показателей деятельности организации;

2) *принцип оптимальности* – означает, что должны приниматься наилучшие из возможных решений;

3) *принцип эффективности* – способствует достижению целей организации с минимальными издержками и нежелательными последствиями;

4) *принцип вариантности* – базируется на анализе и выборе различных вариантов;

5) *принцип ориентации на инновационный подход* – направляет на инновационный путь повышения конкурентоспособности организации, основанный на применении новых управленческих и дорожно-строительных технологий, а также инновационных строительных материалов;

6) *принцип адаптивности обеспечения конкурентоспособности организации к изменениям внешней среды и факторов внутренней среды организации* – ориентирует на возможности необходимой корректировки целей повышения конкурентоспособности организации [68];

7) *принцип ориентации на потребности заказчика работ* – основан на одном из восьми принципах менеджмента качества. Организации зависят от своих заказчиков и поэтому должны понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания [33];

8) *принцип контроля исполнения руководством принятых решений*, определенный Ю. П. Панибратовым исходя из примера организации контроля, основанного на схеме «контролинг – системы управления», предложенной М. К. Старовойтовым и ориентированной на контроль достижения стратегических целей и за текущей деятельностью организации. Система контролирующих параметров учитывает: использование ограниченного объема показателей, обеспечение многофункциональной оценки деятельности организации, обеспечение возможности предупреждения наступающих событий и сравнимость параметров [51, с. 4–5].

Считаем необходимым, придерживаться также принципов: своевременности; непрерывности; целесообразности; развития; приоритетности;

законности; сбалансированности; единства цели; принципа принятия решений, основанных на фактах и других.

Для обеспечения правил, регулирующих действия по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства, необходимо использовать *правовые нормы*, закрепленные действующим законодательством. К таковым в данном исследовании отнесем: Конституцию Российской Федерации, Гражданский кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ, Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции», Федеральный закон от 01.12.2007 № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях», Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», Федеральную целевую программу «Повышения безопасности дорожного движения в 2013–2020 годах» и другие законодательные акты [85–87].

По нашему убеждению, любые действия, в том числе и применение механизма, должны быть направлены на достижение определенной цели. Основываясь на приведенных принципах и исходя из наиболее распространенных характеристик организации, достижение которых является для нее желательным в процессе повышения конкурентоспособности, зададим основную *цель* – повышение уровня конкурентоспособности организации на рынке дорожного строительства.

Исходя из сформулированной цели и руководствуясь правовыми нормами, поставим перед организацией следующие задачи:

- 1) обеспечение возможностей снижения конкурсной цены заказа на выполнение дорожных строительных работ;
- 2) повышение уровня организации дорожных строительных работ с целью соблюдения сроков исполнения заказа;
- 3) улучшение качества дорожных строительных работ за счет применения инновационных конкурентных технологий;
- 4) накопление опыта выполнения дорожных строительных работ по государственным и муниципальным контрактам и формирование команды

квалифицированных специалистов, участвовавших в исполнении государственных и муниципальных контрактов, и поддержание ее состава путем материального стимулирования;

5) обеспечение возможностей исполнения гарантийных обязательств перед заказчиками через инструмент резервирования средств на проведение гарантийных работ;

б) наращивание эффективности функционирования организации дорожного строительства.

Достижение поставленной цели должно производиться определенными методами, учитывающими поставленные задачи. Под *методом* в данном научном исследовании будем понимать способ действия сотрудников организации, основанный на научном подходе и направленный на достижение планируемых результатов.

Мы считаем, что разрабатываемый механизм повышения конкурентоспособности должен реализовываться с использованием следующих методов: прогнозирование, оптимизация, отбор, метод экспертных оценок, метод статистического наблюдения, метод координации и контроля за повышением конкурентоспособности организации, метод анализа и оценки эффективности повышения конкурентоспособности организации, метод обоснования выбора приоритетных управленческих решений по повышению конкурентоспособности организации, метод сбалансированных решений, эталонный метод, метод согласования целей и ресурсов повышения конкурентоспособности и т. д.

К выполнению поставленных задач потребуется привлечь *подразделения организационной структуры*, которые должны обеспечить эффективное достижение целей повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Большинство строительных организаций, как правило, имеют достаточно простую организационную структуру, в которую входят различные отделы либо отдельные специалисты (в некоторых малых строительных организациях отделы отсутствуют). При этом все сотрудники принадлежат к двум основным

подразделениям: 1) *финансово-экономическому*, главными задачами которого являются управление финансами организации, определение уровня ее конкурентоспособности и положения на рынке дорожных строительных работ, разработка планов и финансовых прогнозов, регулирование отношений с поставщиками материалов, субподрядчиками и заказчиками, участие в подготовке конкурсной документации и др.; 2) *производственному*, основными задачами которого являются выполнение с наименьшими затратами полученных заказов с соблюдением сроков и качества работ, а также формирование конкурсной документации на участие в государственных и муниципальных закупках и др.

Учитывая обоснованную взаимосвязь элементов механизма, предложим следующую последовательность действий сотрудников, направленную на решение поставленных задач по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства: 1) *процесс оценки*, который будет являться этапом определения реализованного уровня конкурентоспособности организации в данный момент времени на конкретном рынке; 2) *процесс выбора мероприятий* по повышению потенциальной конкурентоспособности.

Оценка уровня конкурентоспособности проводится с учетом реализованных или достигнутых в данный момент конкурентных преимуществ и слабостей. Мероприятия, направленные на повышение уровня конкурентоспособности, связаны с потенциальной конкурентоспособностью, которая может быть достигнута посредством эффективного использования ресурсов через развитие существующих и реализацию новых конкурентных преимуществ [32].

Принятые в большинстве научных работ действия по повышению конкурентоспособности считаем укрупненными [39, 77]. Исходя из вышесказанного, полагаем целесообразным разделить процесс выбора мероприятий по повышению конкурентоспособности на четыре вида: экстренные, усиленные, активные и пассивные.

Структура и концептуальная модель механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства представлены на рис. 2.2.2.

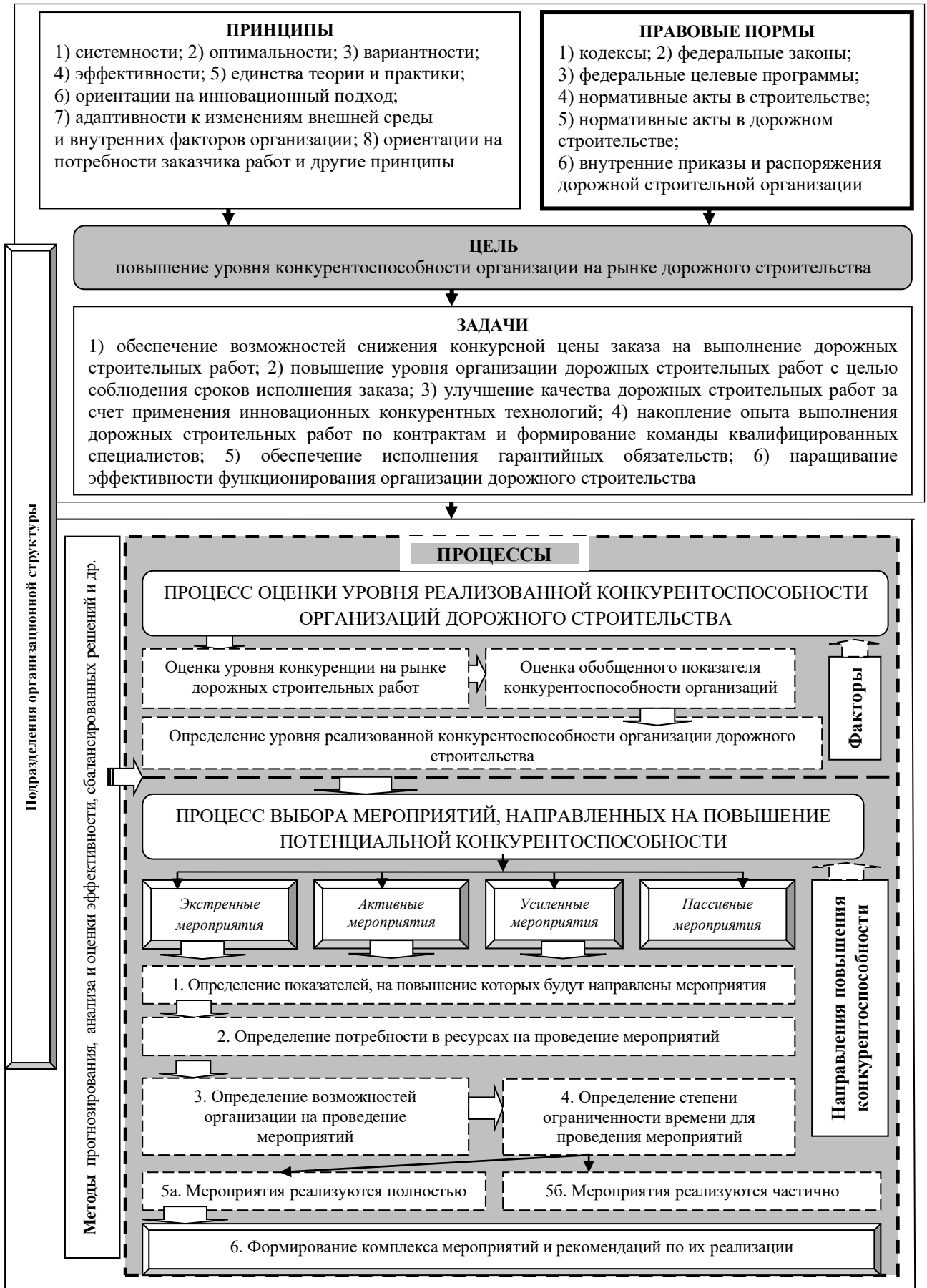


Рисунок 2.2.2, начало. – Механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

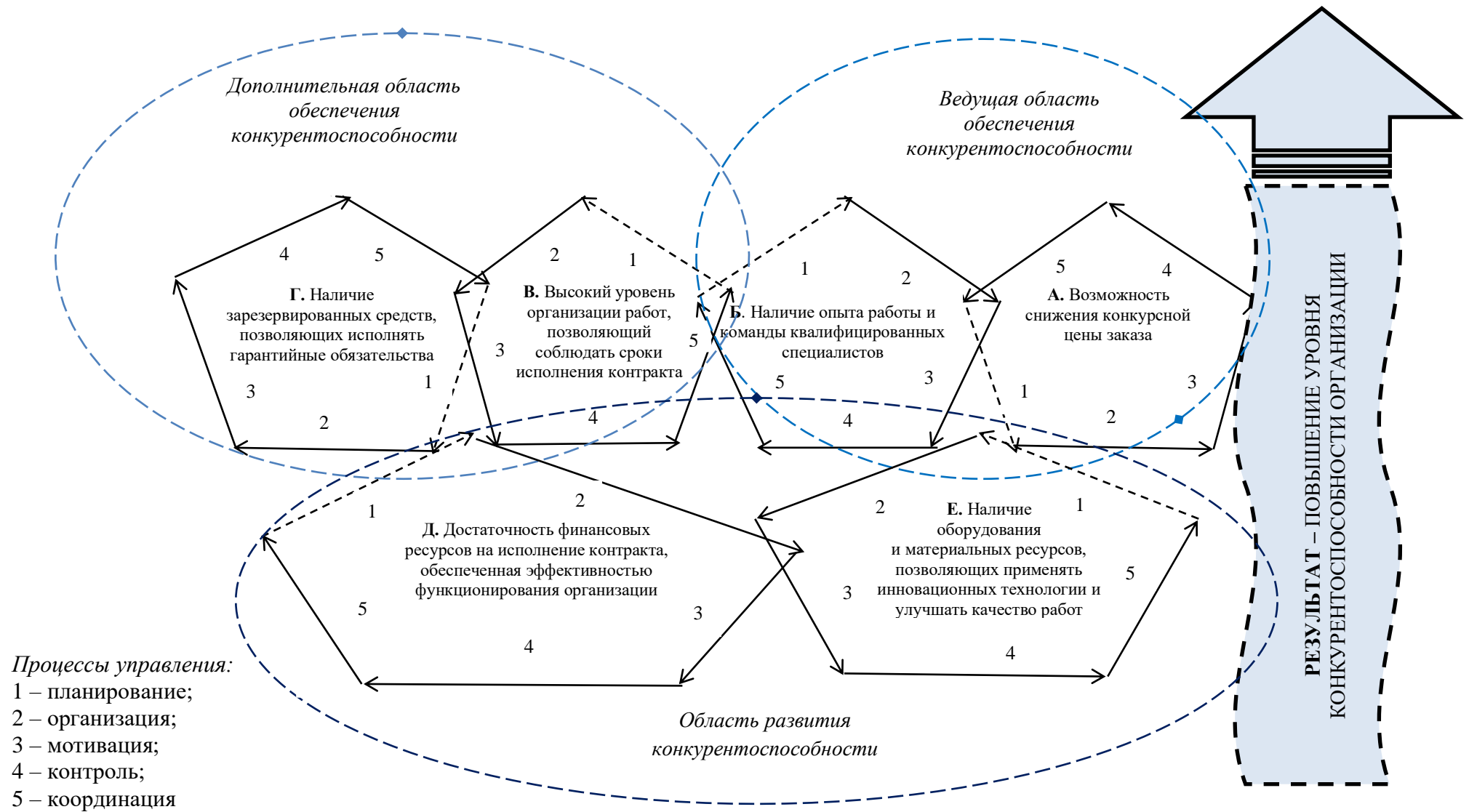


Рисунок 2.2.2, окончание. – Управление процессами реализации мероприятий, предусмотренных механизмом повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства и направленных на получение конкурентных преимуществ А, Б, В, Г, Д и Е

В процессе повышения конкурентоспособности ответственными работниками подразделений организации считаем целесообразным использовать разработанные автором вышеприведенные направления повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Перечислим ожидаемые от реализации мероприятий конкурентные преимущества организации (см. рис. 2.2.2, окончание):

А – возможность снижения конкурсной цены заказа;

Б – наличие опыта работы и команды квалифицированных специалистов;

В – высокий уровень организации работ, позволяющий соблюдать сроки исполнения контракта;

Г – наличие зарезервированных средств, позволяющих исполнять гарантийные обязательства;

Д – достаточность финансовых ресурсов на исполнение контракта, обеспеченная эффективностью функционирования организации;

Е – наличие оборудования и материальных ресурсов, позволяющих применять инновационных технологий и улучшать качество работ.

Все эти конкурентные преимущества сформированы исходя из основных целей применения организационно-экономического механизма повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Процесс управления реализацией мероприятий включает в себя следующие действия: 1) планирование; 2) организацию; 3) мотивацию; 4) контроль; 5) координацию.

Предусмотренные механизмом мероприятия, в зависимости от важности влияния ожидаемых от их проведения конкурентных преимуществ на победу организации в конкурсе или аукционе на выполнение дорожных строительных работ, разделены на три области: 1) *ведущая область обеспечения конкурентоспособности;* 2) *дополнительная область обеспечения конкурентоспособности;* 3) *область развития конкурентоспособности.*

Примерная детализация управленческих процессов реализации мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства, приведена в табл. 2.2.1.

Таблица 2.2.1. – Примерная детализация управленческих процессов реализации мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства

№ п/п	Управленческие процессы	Ожидаемые конкурентные преимущества					
		А. Возможность снижения конкурсной цены заказа	Б. Наличие опыта работы и команды квалифицированных специалистов	В. Высокий уровень организации работ, позволяющий соблюдать сроки исполнения контракта	Г. Наличие зарезервированных средств, позволяющих исполнять гарантийные обязательства	Д. Достаточность финансовых ресурсов на исполнение контракта, обеспеченная эффективностью функционирования организации	Е. Наличие оборудования и материальных ресурсов, позволяющих применять инновационные технологии и улучшать качество работ
		Мероприятия					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<i>Планирование</i>	Анализ и снижение затрат на выполнение дорожных строительных работ	Накопление опыта исполнения контрактов и повышение квалификации персонала	Повышение уровня организации работ	Создание резерва на гарантийный ремонт и разработка параметров его использования	Повышение эффективности функционирования организации	Рациональный подход к обеспечению оборудованием и материалами
2	<i>Организация</i>	Привлечение новых партнеров; применение современных технологий и техники; повышение производительности труда и уровня организации работ	Снижение цены при проведении торгов для получения дополнительных заказов; стимулирование персонала (доплат за стаж работы, за рост квалификации)	Внедрение инновационных систем управления организацией	Формирование резерва на гарантийный ремонт; внедрение системы управления гарантийными обязательствами; контроль качества выполняемых работ с целью оптимизации расходов на гарантийный ремонт (аутсорсинг, создание/совершенствование аттестованной лаборатории по контролю качества материалов и работ)	Внедрение системы бюджетирования; наращивание и контроль уровня собственного капитала за счет получения доходов от расширения видов деятельности; минимизация рисков за счет внедрения системы контроля бизнес-процесса управления деятельностью организации по исполнению государственных и муниципальных контрактов на выполнение дорожных строительных работ	Обоснование возможностей и открытие собственного производства дорожных строительных материалов; приобретение или аренда дополнительных видов техники и оборудования; использование аутсорсинга услуг определенной техники и оборудования

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Мотивация	Получение необходимого уровня заказов, устойчивость организации			Создание «подушки безопасности организации», получение дополнительного дохода от размещения резервных средств и направление их на развитие организации	Получение необходимого уровня заказов и репутации организации в части эффективности и качества выполненных работ	
4	Контроль (начальная и достигнутая точки)	Сопоставление уровней рентабельности работ	Сопоставление опыта работы и уровня квалификации специалистов команды исполнителей контракта	Сопоставление уровней производительности труда, плановых и фактических графиков производства работ	Сопоставление средств резерва на гарантийный ремонт и расходов, достаточных для обеспечения всех гарантийных требований заказчиков	Сопоставление величины собственного и заемного капитала	Сопоставление величины необходимых и имеющихся оборудования и материальных ресурсов по качественным и количественным параметрам
5	Координация	Контроль уровня затрат и выявление резервов их дальнейшего снижения	Поиск заказов на выполнение дорожных строительных работ в других регионах; ротация сотрудников с низкой квалификацией	«Ручное управление» выполнением работ по контрактам с высокой степенью отставания от планового графика	Усиление контроля качества дорожных строительных работ; организация гарантийной службы	Поиск заказов с авансированием работ; привлечение заемного капитала (кредиты, отсроченная кредиторская задолженность)	Привлечение субподрядчиков для выполнения работ

Принимая во внимание особенности организаций, выраженные в определенной последовательности фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ, представим в табл. 2.2.2 взаимосвязь элементов механизма повышения конкурентоспособности.

Обобщив результаты данного пункта научного исследования, приходим к следующим выводам:

1. Разработан механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, включающий в себя обоснованную систему элементов, отличающуюся их расширенной детализацией: принципы; правовые нормы; цели и задачи; факторы формирования конкурентоспособности и методы, используемые в процессах оценки и повышения конкурентоспособности; направления, позволяющие подразделениям организации осуществить выбор и реализацию мероприятий, приводящих к повышению конкурентоспособности.

2. Предложены и детализированы управленческие процессы реализации мероприятий, направленных на формирование основных конкурентных преимуществ организаций дорожного строительства: 1) *возможность снижения конкурсной цены заказа*; 2) *наличие опыта работы и команды квалифицированных специалистов*; 3) *высокий уровень организации работ, позволяющий соблюдать сроки исполнения контракта*; 4) *наличие зарезервированных средств, позволяющих исполнять гарантийные обязательства*; 5) *достаточность финансовых ресурсов на исполнение контракта, обеспеченная эффективностью функционирования организации*; б) *наличие оборудования и материальных ресурсов, позволяющих применять инновационных технологий и улучшать качество работ*.

3. Конкретизирована взаимосвязь элементов механизма на различных фазах жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ.

Таблица 2.2.2. – Взаимосвязь элементов механизма повышения конкурентоспособности организации с учетом фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ

Элементы механизма	Процессы реализации механизма на фазах цикла осуществления деятельности			
	1. Поиск и отбор заказа	2. Победа в конкурсе/ аукционе и подписание контракта	3. Выполнение работ по контракту; 4. Сдача выполненных работ	5. Гарантийное обслуживание объекта
1. Правовые нормы повышения конкурентоспособности в дорожном строительстве	1.1. ФЗ № 44-ФЗ от 05.04.13; ФЗ № 223-ФЗ от 18.07.11; ФЦП	1.2. ФЗ № 44-ФЗ от 05.04.13; ФЗ № 223-ФЗ от 18.07.11; ФЦП	1.3 и 1.4. ФЗ № 44-ФЗ от 05.04.13; ФЗ № 223-ФЗ от 18.07.11; ФЦП	1.5. ФЗ № 44-ФЗ от 05.04.13; ФЗ № 223-ФЗ от 18.07.11
	Внутренние приказы, распоряжения и регламенты дорожной строительной организации		Нормативные акты в строительстве; нормативные акты в дорожном строительстве	
2. Принципы повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства	2.1. Принципы: – вариантности; – системности; – оптимальности	2.2. Принципы: – ориентации на потребности заказчика работ; – оптимальности	2.3. Принципы: – оптимальности; – эффективности; – ориентации на инновационный подход. 2.4. Принцип своевременности	2.5. Принципы: – адаптивности к изменениям внешней среды и внутренних факторов организации и др.
3. Цель повышение конкурентоспособности	3. Увеличение доли рынка дорожных строительных работ и получение требуемого дохода организации			
4. Задачи повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства	4.1. Обеспечение возможностей снижения конкурсной цены. 4.2. Накопление опыта выполнения дорожных строительных работ. 4.3. Формирование команды квалифицированных специалистов		4.4. Повышение уровня организации дорожных строительных работ с целью соблюдения сроков выполнения заказов. 4.5. Улучшение качества дорожных строительных работ. 4.6. Нарастивание эффективности функционирования организации дорожного строительства. 4.7. Обеспечение возможностей исполнения гарантийных обязательств перед заказчиками через инструмент резервирования	
5. Методы повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства	5.1. Методы: анализа; прогнозирования; статистического наблюдения; отбора	5.2. Методы координации и контроля за повышением конкурентоспособности организации и др.	5.3. Методы: обоснования выбора приоритетных управленческих решений; согласования целей и ресурсов организации и др.	5.4. Методы: сбалансированных решений; анализа; экспертных оценок и др.
6. Подразделения организационной структуры, участвующие в процессах	6.1. Финансово-экономическое подразделение		6.2. Финансово-экономическое и производственное подразделения	
7. Процессы	7.1. Оценка уровня конкурентоспособности организации дорожного строительства. 7.2. Выбор мероприятий, направленных на повышение уровня конкурентоспособности организации			
8. Направления повышения конкурентоспособности	8.1. Объединение организаций и диверсификация видов деятельности. 8.2. Повышение степени соответствия требованиям заказчиков		8.3. Повышение эффективности функционирования организации. 8.4. Обеспечение инновационных конкурентных преимуществ организации	
9. Факторы, воздействующие на конкурентоспособность организаций	9.1. Факторы внешней среды организации. 9.2. Поведенческие факторы		9.3. Инновационные факторы. 9.4. Функциональные факторы	

Разработанный механизм обеспечил научный подход к формированию модели и методики повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

2.3. Модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Моделирование позволяет принимать объективные решения в самых сложных ситуациях, совмещать опыт руководителей и экспертов и упрощать реальную ситуацию, в которой оно применяется. По мнению М. Х. Мескона и его соавторов, необходимость моделирования обусловлена сложностью многих организационных ситуаций, невозможностью проведения экспериментов в реальной жизни и ориентацией руководства на будущее [34, с. 222]. Процесс моделирования заключается в постановке задачи, построении и опробовании модели, ее применении и совершенствовании. Кроме того, при моделировании следует учитывать затраты на применение модели и реакцию людей, ее применяющих.

В нашем научном исследовании под моделью повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства мы будем понимать упрощенное представление действий ответственных лиц, позволяющее решить задачи по повышению конкурентоспособности организации.

Исходя из вышесказанного, приступим к разработке модели. Действия по повышению конкурентоспособности организации разделим, в соответствии последовательностью процессов разработанного выше механизма, на *два этапа*: 1) оценка *реализованного* уровня конкурентоспособности; 2) выбор мероприятий, направленных на повышение *потенциального* уровня конкурентоспособности.

Действия ответственных лиц организации на 1-м этапе направлены на оценку уровня конкуренции на рынке дорожного строительства в рассматриваемом регионе; оценку обобщенного показателя

конкурентоспособности организаций и выявление «наилучшей организации» на данном рынке путем сравнения показателей всех оцениваемых организаций; определение реализованного уровня конкурентоспособности рассматриваемой организации по отношению к аналогичному уровню «наилучшей организации».

В качестве сравнительной оценки предлагаем определение реализованной конкурентоспособности по четырем уровням: *стабильному, позитивному, развивающемуся и неустойчивому*, исходя из результатов сравнения абсолютного показателя оценки рассматриваемой организации с аналогичным показателем «наилучшей организации», выраженных в определенном соотношении, рассчитанном с использованием *коэффициента сравнимости с наилучшей организацией (W)*. При определении нормативных значений *коэффициента W* (см. формулу (1)) нами были учтены мнения различных авторов и сложившаяся практика в области оценки и сопоставления аналогичных показателей [36, 49, 56, 57], приведенные в табл. 2.3.1.

Таблица 2.3.1. – Сопоставление шкалы оценок

Источник	Иерархия значений оценок в сравнении с эталоном
М. Портер	Считается, что если коэффициент конкурентоспособности меньше единицы, то предприятие предлагает на рынок явно неконкурентоспособный товар, и необходимо изменить его технические и экономические характеристики. Превышение данного значения на 10–20 % слишком мало, чтобы быть уверенным в успехе. Если превышение составляет 30–50 %, то предприятие занимает достаточно устойчивое положение; превышение, составляющее 50–70 %, говорит о верности выбранного направления
Конкурсная документация для проведения открытого конкурса на выполнение работ по устройству слоев износа на участке кольцевой автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербурга. Лот 2	Значение индекса деловой репутации ГОСТ Р 56002–2014 используется в оценке деловой репутации конкурсанта: – от 0,8 и выше – 100 баллов (высокий уровень); – от 0,7 до 0,8 – 80 баллов (средний уровень); – от 0,6 и менее 0,7 – 40 баллов (удовлетворительный уровень); – ниже 0,6 – 0 баллов (низкий уровень)
Болонская система оценивания знаний	90–100 – отлично; 89–75 – хорошо; 74–50 – удовлетворительно; 0–49 – неудовлетворительно

$$W = \frac{Q_{и}}{Q_{н}}, \quad (1)$$

где $Q_{и}$ – уровень реализованной конкурентоспособности исследуемой организации; $Q_{н}$ – уровень реализованной конкурентоспособности «наилучшей организации».

Учитывая приведенные в табл. 2.3.1 шкалы оценок, можно сделать вывод о том, что отклонение от определенного уровня на 10–20 % является несущественным и данный объект заслуживает оценки *стабильный уровень* ($W \geq 0,8$), отклонение на 20–30 % заслуживает оценки *позитивный уровень* ($0,8 > W \geq 0,7$), отклонение на 30–40 % заслуживает оценки *развивающийся уровень* ($0,7 > W \geq 0,6$), а отклонение свыше 40 % соответствует *неустойчивому уровню* ($W < 0,6$).

Исходя из критериев оценки уровня конкурентоспособности рассматриваемой организации (табл. 2.3.2), разработаем мероприятия, направленные на повышение уровня ее конкурентоспособности.

Таблица 2.3.2. – Критерии оценки реализованного уровня конкурентоспособности организации по отношению к «наилучшей организации»

№ п/п	Критерий оценки уровня конкурентоспособности (значение коэффициента сравнимости W от уровня «наилучшей организации»)	Уровень конкурентоспособности	Рекомендуемые мероприятия
1	От 0,8 и выше	Стабильный	Пассивные мероприятия
2	От 0,7 до 0,8	Позитивный	Активные мероприятия
3	От 0,6 до 0,7	Развивающийся	Усиленные мероприятия
4	Ниже 0,6	Неустойчивый	Экстренные мероприятия

На втором этапе, учитывая последовательность процессов разработанного механизма, деятельность организаций дорожного строительства следует направить на *повышение уровня конкурентоспособности* с последующим делением их на виды мероприятий.

При выборе экстренных и усиленных мероприятий деятельность организации должна быть направлена на формирование и реализацию новых конкурентных преимуществ. При выборе пассивных и активных мероприятий деятельность организации дорожного строительства должна направляться на развитие существующих конкурентных преимуществ.

Исходя из определенной механизмом последовательности процессов, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства, разработаем алгоритм действий организации и представим его на рис. 2.3.1.

Для дальнейшей проработки вопросов, поднятых в нашем исследовании и связанным с определением совокупности и весомости оцениваемых показателей, считаем необходимым привлечь группу экспертов.

При определении количества экспертов (m) нами рассматривались различные подходы: 1) количество экспертов устанавливается не меньше количества показателей или вариантов, которые подлежат ранжированию; 2) количество экспертов, согласно «принципу гештальта», должно не превышать десяти, что обеспечивает согласованность их мнений и упрощает экспертный опрос; 3) количество экспертов должно быть не менее 10 и не более 30, поскольку слишком малое их число приводит к недостоверности групповой оценки, а слишком большое – к сложности организации экспертного опроса; 4) количество экспертов рассчитывается с учетом компетентности каждого члена, входящего в группу [59].

В предварительно сформированную группу экспертов мы отобрали 21 специалиста в области дорожных строительных работ. В качестве экспертов выступали руководители высшего и среднего звена подрядных организаций, руководители проектных организаций, представители государственного заказчика. Количество экспертов определено нами двумя способами:

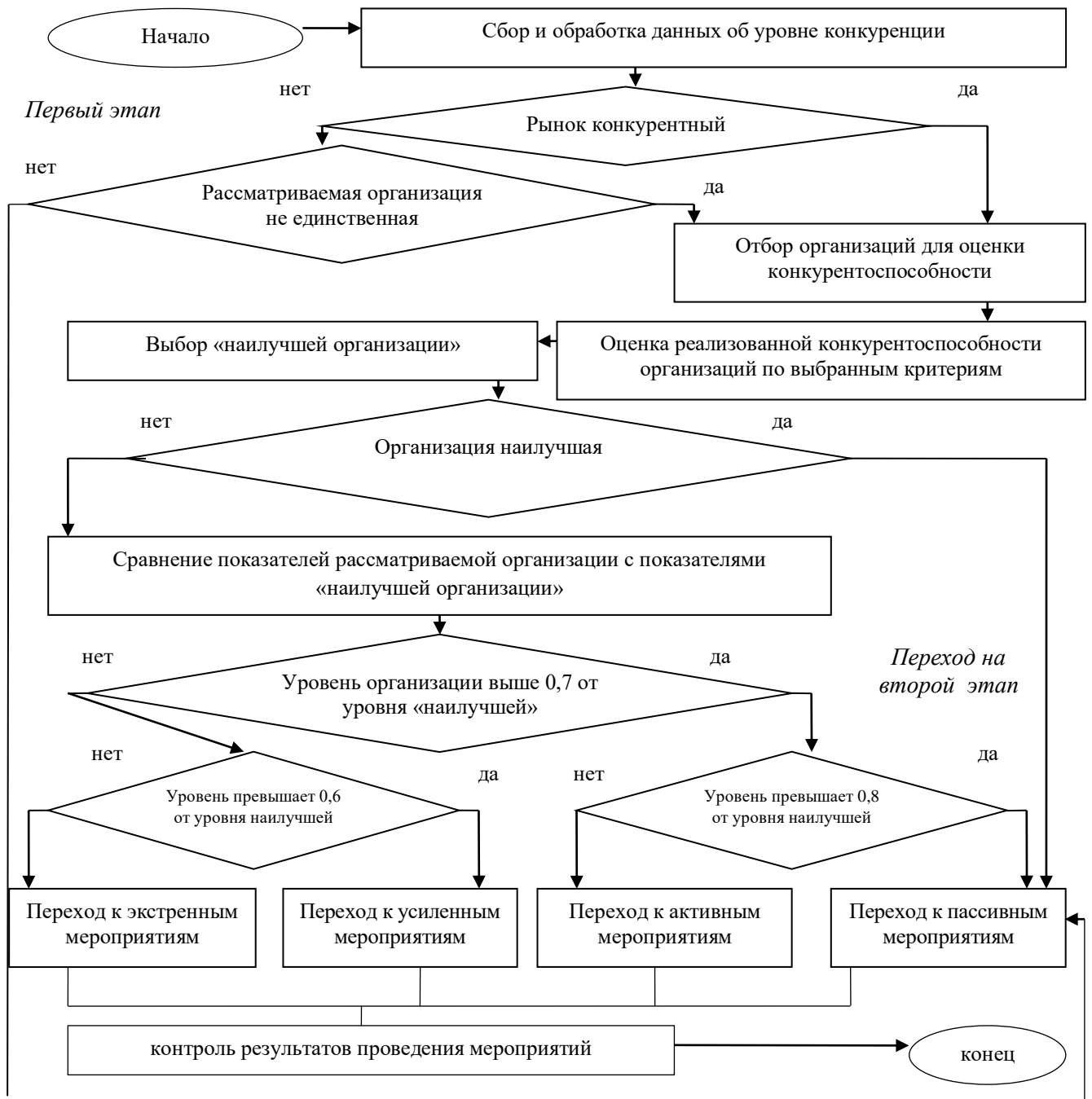


Рисунок 2.3.1. – Алгоритм действий организации по повышению конкурентоспособности

1. Исходя из допустимой ошибки экспертного анализа в 5 % [57], по формуле (2)

$$m \geq 0,5(0,33 / b + 5), \quad (2)$$

где b – ошибка результата экспертного анализа, $0 < b < 1$.

Рассчитаем количество экспертов исходя из допустимой погрешности

$$m \geq 0,5(0,33 / 0,05 + 5), \text{ т. е. } m \geq 6$$

При заданной допустимой погрешности экспертного анализа в 5 % в состав группы должно входить не менее шести экспертов, что не противоречит «принципу гештальта».

2. Исходя из компетентности экспертов [59], по формуле (3) вычислим количество экспертов в группе:

$$m \leq \frac{3}{2Q_{\max}} \sum_{i=1}^{m^*} Q_i, \quad (3)$$

где m^* – количество экспертов в сформированной группе; Q_i – компетентность i -го эксперта, оцененная в баллах; Q_{\max} – максимально возможная компетентность i -го эксперта.

$$m \leq 3 / 20 \cdot 192,77$$

при $m \leq 29$ экспертов.

При выявленной (на основе самооценки) компетентности специалистов состав группы может составлять не более 29 экспертов. Основываясь на различных подходах к расчету количества экспертов, нами принято решение оставить без изменений сформированную ранее группу из 21 специалиста.

При формировании группы экспертов мы придерживались следующих правил: эксперты должны обладать высокой профессиональной подготовкой и быть компетентными в сфере строительства автомобильных дорог, быть дисциплинированными и организованными, оперативно оценивать ситуацию, анализировать и принимать аргументированные решения [59].

Для дальнейшего расчета согласованности мнения в группе нами проведена оценка профессионализма экспертов эвристическим методом, с выбором варианта самооценки экспертов путем анкетирования (табл. 2.3.3).

Весомость показателей (a_1), включенная в анкету самооценки, установлена автором при групповом опросе экспертов. Оценка степени участия поставлена в анкете в зависимости от соответствующего стажа работы экспертов в организациях подрядчика и заказчика: 5 лет – низкая, $K = 2$; 6–10 лет – средняя, $K = 7$; свыше 10 лет – высокая, $K = 10$ [41, с. 317–326].

Таблица 2.3.3. – Анкета самооценки эксперта

Эксперт _____		Стаж работы ___ лет			
Показатели, характеризующие знакомство с проблемами рынка дорожных строительных работ	Весомость показателей	Оценка степени знакомства или участия (отмечается знаком «X»)			
		Высокая, К = 10	Средняя, К = 7	Низкая, К = 2	Отсутствует, К = 0
Знание требований заказчиков к технологиям, материалам и процессам выполнения дорожных строительных работ	0,35				
Знание деятельности конкурирующих организаций в сфере дорожного строительства	0,10				
Знание процесса организации и выполнения дорожных строительных работ	0,18				
Опыт отбора подрядчиков на выполнение дорожных строительных работ	0,12				
Стаж работы	0,25				

Коэффициент самооценки вычисляется по формуле

$$K_{\text{сам } J} = \sum_{i=1}^n a_i \cdot K_{iJ}, \quad (4)$$

где, $K_{\text{сам } J}$ – коэффициент самооценки J -го эксперта; a_i – весомость i -го показателя знакомства с проблемой; n – число показателей в анкете; K_{iJ} – оценка J -го эксперта, зависящая от степени его знакомства с проблемой по i -му показателю.

Коэффициент самооценки эксперта № 1, имеющего стаж управления дорожной строительной организацией более 40 лет, а также стаж в организациях государственного заказчика, составил

$$K_{\text{сам}} = 0,35 \cdot 10 + 0,10 \cdot 10 + 0,18 \cdot 10 + 0,12 \cdot 10 + 0,25 \cdot 10 = 10.$$

Аналогично рассчитаны коэффициенты самооценки ($K_{\text{сам}}$) всех экспертов.

1. Рассмотрим этап *оценки реализованного уровня конкурентоспособности* более подробно и решим следующие задачи:

1.1. Оценка уровня конкуренции на рынке дорожного строительства в регионе функционирования организации

При определении показателей оценки уровня конкуренции на региональном рынке нами рассматривалось влияние факторов микросреды организации,

определенных экспертами в качестве основных, определяющих уровень конкуренции на рынке (А.0.1 – Совершенствование требований заказчиков; А.0.2 – Активность конкурентов).

Представим ниже подзадачи, раскрывающие содержание данного уровня.

1.1.1. Сбор информации о региональном рынке дорожных строительных работ, включающей в себя определение размера размещенных государственных, муниципальных и частных заказов за три предыдущих года, изучение деятельности конкурентов и определение доли каждого из них на данном рынке

1.1.2. Оценка возможностей появления новых конкурентов на рассматриваемом региональном рынке дорожных строительных работ

Для выявления критериев оценки (табл. 2.3.4) было проведено анкетирование экспертов, позволившее оценить возможности появления новых конкурентов в будущем и, в зависимости от полученных результатов, определить частный показатель уровня конкуренции на региональном рынке.

Таблица 2.3.4. – Критерии оценки возможности появления новых конкурентов

Доля работ, выполняемых новыми организациями, появившимися на рынке дорожного строительства	Возможность появления новых конкурентов в будущем, %	Показатель уровня конкуренции на рынке (J_1)
До 10 % от объема выполненных за год работ	33	0,7
От 10 до 30 % от объема выполненных за год работ	66	0,5
Свыше 30 % от объема выполненных за год работ	100	0,3

1.1.3. Определение уровня доступности заказов на выполнение работ для государственных и муниципальных нужд

Критерии определения уровня доступности заказов, определенные в ходе анкетирования экспертов, приведены в табл. 2.3.5.

Таблица 2.3.5. – Критерии определения уровня доступности заказов на дорожные строительные работы

Уровень заказов на выполнение дорожных строительных работ	Уровень доступности заказов, %	Показатель уровня конкуренции на рынке (J_2)
Уменьшение заказов более чем на 30 %	33	0,3
Изменение уровня заказов до 30 %	66	0,5
Увеличение заказов более чем на 30 %	100	0,7

1.1.4. Расчет уровня конкуренции на рынке дорожного строительства считаем необходимым произвести с применением индекса рыночной концентрации Херфиндаля – Хиршмана [29]:

$$HNI = P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_n^2, \quad (5)$$

где HNI – индекс рыночной концентрации Херфиндаля – Хиршмана; P_i – доля рынка каждой фирмы, выраженная в процентах.

Принимаем во внимание, что 1 соответствует монополии. Соответственно, снижение показателя на одну треть до 0,7, по нашему мнению, будет свидетельствовать о слабой конкуренции, на половину (до 0,5) – о средней, а на две третьих (до 0,3) – о сильной.

Критерии оценки уровня конкуренции на рынке дорожного строительства отразим в табл. 2.3.6.

Таблица 2.3.6. – Критерии оценки уровня конкуренции на рынке дорожного строительства

Индекс Херфиндаля – Хиршмана	Показатель уровня конкуренции
До 1000	Сильная – 0,3
От 1000 до 1800	Средняя – 0,5
Свыше 1800	Слабая – 0,7

1.1.5. Расчет обобщенного показателя уровня конкуренции на региональном рынке осуществляется по формуле

$$J_{\text{к}} = \frac{\sum_{i=1}^n J_n}{n}, \quad (6)$$

где $J_{\text{к}}$ – обобщенный показатель уровня конкуренции на рынке; J_n – показатели уровня конкуренции на рынке; n – количество принимаемых показателей уровня конкуренции.

Показатель обобщенного уровня конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ служит критерием выбора следующего действия. Значение показателя ниже 0,7 свидетельствует о сильной или средней конкуренции на рынке, что предопределяет оценку уровня конкурентоспособности и выбор последующих действий по обеспечению конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Максимально возможное значение показателя 0,7 свидетельствует о слабой конкуренции, что допускает, по решению организации, переход к пассивным действиям по сохранению достигнутого уровня конкурентоспособности.

Кроме того, если доля рынка за прошедший год, приходящаяся на рассматриваемую организацию, является доминирующей, т. е. превышает 50 % [85], то также переходим к пассивным действиям по сохранению достигнутого уровня конкурентоспособности.

Вывод об уровне конкуренции на рынке дорожных строительных работ в рассматриваемом регионе является переходом к решению задачи 1.2.

1.2. Оценка обобщенного показателя конкурентоспособности организаций и выявление «наилучшей организации» на рассматриваемом рынке

К подзадачам данного уровня относятся пункты 1.2.1–1.2.5.

1.2.1. Определение перечня оцениваемых организаций

С целью оптимизации ресурсов, используемых при оценке уровня конкурентоспособности организаций, нами предложен отбор оцениваемых организаций, получивших в совокупности 70 % от объема размещенных государственных и муниципальных заказов на выполнение дорожных строительных работ за предшествующий год. Теоретическим обоснованием

величины рассматриваемого объема заказов является положение Федерального закона «О защите конкуренции» [85], определяющее доминирующее положение организаций при суммарной доле рынка пяти организаций в размере, превышающем 70 %. Это связано с тем, что количество функционирующих в регионе организаций дорожного строительства может быть значительным. В действительности основной объем выполненных в регионе дорожных строительных работ составляют работы по государственным и муниципальным заказам. Эти работы приходятся на некоторое количество организаций, для определения которого автор исследования настоятельно рекомендует использование кумулятивного метода отбора оцениваемых организаций. Сущность отбора по данному методу заключается в определении организаций, выполняющих в совокупности 70 % от объема размещенных государственных и муниципальных заказов на выполнение дорожных строительных работ за рассматриваемый период. В случае, если исследуемая организация не входит в указанный объем, ее следует включить в перечень отобранных организаций.

1.2.2. Выбор критериев оценки конкурентоспособности организации

Совокупность выбранных критериев должна отражать текущее состояние, потребности и тенденции развития рынка, возможное изменение потребительских запросов, выявлять наиболее значимые критерии отбора подрядчиков и позволять (в зависимости от результатов оценки) планировать дальнейшую деятельность организаций.

В этих целях нами проведена выборка критериев оценки подрядчиков, приведенных в конкурсной документации размещаемых государственных и муниципальных заказов на выполнение дорожных строительных работ (табл. 2.3.7.), осуществлен опрос руководителей организаций дорожного строительства, изучены спрос частных заказчиков и мнения экспертов, представленных в отраслевых изданиях [16, 49, 54, 55, 79, 80, 81, 92, 99].

Таблица 2.3.7. – Варианты критериев оценки при выборе подрядчиков на выполнение дорожных строительных работ

Наименование заказа	Критерии оценки	
	Наименование критерия	Значимость критерия, %
Документация для проведения открытого конкурса на выполнение работ по устройству слоев износа на участке кольцевой автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербурга. Лот 2	Цена контракта	60
	Качественные критерии	20
	Квалификация участника (опыт выполнения дорожных работ и деловая репутация оцениваются по 50 %)	20
Выполнение работ по ремонту автомобильных дорог общего пользования, дворовых территорий, проездов к дворовым территориям многоквартирных домов населенных пунктов Московской области в 2016 г.	Цена контракта	60
	Качество работ	20
	Квалификация (опыт работ 100 %)	20
Выполнение работ по строительству улично-дорожной сети вокруг жилого квартала Северный в створе ул. Инженерной и ул. Юности в г. Пскове	Цена контракта	60
	Квалификация (опыт работ оценивается в 100 %)	40
Выполнение работ по реконструкции Зонального шоссе на участке от ул. Николая Васильева до въезда на территорию Академии ФСИН России в г. Пскове	Цена контракта	60
	Квалификация (опыт работ оценивается в 100 %)	40
Выполнение работ по обеспечению инженерной инфраструктурной жилого района Борисовичи Псковского района Псковской области для комплексного освоения в целях жилищного строительства. Первый этап – двухпусковой комплекс	Цена контракта	60
	Квалификация (опыт работ оценивается в 100 %)	40
Выполнение работ по ремонту автодороги Старый Изборск – Палкино – Остров на участке км 0 + 023 – км 6 + 733 в Печорском районе	Цена контракта	100
Выполнение работ по капитальному ремонту автодороги пер. Некрасова, ул. Печорская (от пер. Некрасова до ул. 3-й Ударной Армии) в г. Великие Луки	Цена контракта	100
Выполнение работ по ремонту улицы Звездная (от ул. Труда до ул. Юности) в городе Пскове в 2015 г.	Цена контракта	100
Выполнение работ по ремонту площади им. К. Назаровой в г. Острове Островского района	Цена контракта	100
Выполнение работ по ремонту автомобильных дорог общего пользования местного значения, расположенных в пос. Дедовичи	Цена контракта	100
Выполнение работ по строительству внутридворовых проездов в зоне жилой застройки Псковского района	Использование инновационных материалов	50
	Цена контракта	50

Исходя из полученной информации, мы сформировали перечень критериев оценки и предложили экспертам выбрать критерии, значимые в данный момент времени и учитывающие возможное изменение запросов заказчиков. В результате опроса (табл. 2.3.8.) для оценки были выбраны критерии, получившие более 75 % от максимально возможного количества баллов, т. е. признанные как минимум 16 экспертами.

Таблица 2.3.8. – Выбор экспертами критериев оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Критерии оценки	Эксперты, относящиеся к уровню самооценки							Итого
	10,0	9,64	9,04	8,89	8,29	7,04	6,8	
Ценовой критерий	7	4	3	3	2	0	1	20
Качественный критерий	5	4	3	3	1	0	1	17
Деловая репутация и инновационные возможности	5	3	2	3	2	1	0	16

Учитывая полученные данные, мы делаем вывод о том, что к критериям, прямо влияющим на конкурентоспособность организации дорожного строительства, на данном этапе следует отнести ценовой критерий, качественный критерий и деловую репутацию организации, включающую инновационные возможности.

Учитывая неравнозначное влияние критериев на обобщенный показатель конкурентоспособности организации, мы провели экспертную оценку значимости выбранных критериев, построенную на основе данных, получаемых из открытых источников информации [38, 63]. Экспертам предлагались критерии, которые они должны были оценить по степени их значимости для конкурентоспособности дорожной строительной организации. Результаты опроса приведены в табл. 2.3.9.

Таким образом, экспертным путем получены сведения об отношении профессионалов к значимости вклада каждого критерия в общую оценку конкурентоспособности организации дорожного строительства. На основании этого автором исследования было определено окончательное значение $K_{\text{знач}}$ (коэффициента значимости) каждого критерия оценки путем расчета среднего взвешенного значения, учитывающего коэффициент самооценки экспертов.

Таблица 2.3.9. – Значимость критериев оценки конкурентоспособности

Эксперты	K _{сам}	Значимость критериев оценки			Σ
		Ценовой критерий	Качественный критерий	Деловая репутация и инновационные возможности	
№ 1	10,00	0,60	0,35	0,05	1
№ 2	10,00	0,60	0,35	0,05	1
№ 3	10,00	0,55	0,35	0,10	1
№ 4	10,00	0,60	0,25	0,15	1
№ 5	10,00	0,55	0,35	0,10	1
№ 6	10,00	0,40	0,35	0,25	1
№ 7	10,00	0,60	0,25	0,15	1
№ 8	9,64	0,60	0,35	0,05	1
№ 9	9,64	0,40	0,40	0,20	1
№ 10	9,64	0,60	0,25	0,15	1
№ 11	9,64	0,40	0,50	0,10	1
№ 12	9,04	0,60	0,25	0,15	1
№ 13	9,04	0,55	0,35	0,10	1
№ 14	9,04	0,60	0,35	0,05	1
№ 15	8,89	0,35	0,35	0,30	1
№ 16	8,89	0,35	0,30	0,35	1
№ 17	8,89	0,40	0,40	0,20	1
№ 18	8,29	0,40	0,50	0,10	1
№ 19	8,29	0,60	0,30	0,10	1
№ 20	7,04	0,30	0,20	0,50	1
№ 21	6,80	0,60	0,25	0,15	1
Среднее взвешенное значение		0,510	0,335	0,155	1

Среднее взвешенное значение значимости каждого критерия рассчитано по формуле (7) как отношение суммы произведений балла оценки, данного каждым экспертом, и коэффициента самооценки каждого эксперта, к сумме коэффициентов самооценки всех экспертов:

$$X_k \frac{\sum X_k}{\sum K_{\text{сам}}} \quad (7)$$

На основании этих данных проверим согласованность мнений экспертов по *ценовому критерию*. Для начала рассчитаем простую среднюю оценок по формуле

$$X_{\text{cp}} = \frac{\sum X}{n}, \quad (8)$$

где X – оценка в баллах, данная экспертом определенному критерию, n – количество экспертов.

$$X_{\text{cp}} = 10,65 / 21 = 0,507.$$

Далее необходимо рассчитать коэффициент вариации по следующей формуле:

$$Y = \frac{100a}{X}, \quad (9)$$

где X – средняя оценка в баллах, данная экспертами каждому критерию; a – показатель, рассчитываемый по формуле

$$a = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X^2}{n} - \left(\frac{\sum_{i=1}^n X}{n}\right)^2}. \quad (10)$$

Согласно проведенным расчетам определим значение a и Y . Они составят соответственно 0,1079 и 21,28. Доверительный интервал, в котором с заданной вероятностью находится будущее значение оцениваемой величины, определяется величиной возможной предельной ошибки средней: $\mu = 0,507 / 4,582 = 0,11$ при $P = 0,95$ $\mu = 2 \cdot 0,11 = 0,22$; $0,507 - 0,02 \leq X \leq 0,507 + 0,02$. Отсюда $0,49 \leq X \leq 0,53$.

Так как рассчитанный коэффициент вариации 21,28 % меньше 33 %, то мнения экспертов считаются согласованными и полученная величина опроса (0,507) признается значимой [41]. С вероятностью 0,95 можно считать, что оценка значимости *ценового критерия* не выходит за пределы интервала от 0,49 до 0,53.

1.2.3. Определение показателей оценки конкурентоспособности

Несмотря на объем проведенных научных исследований в области оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства, перечень показателей оценки не является исчерпывающим.

Критерии оценки, с нашей точки зрения, формируются под влиянием факторов, обеспечивающих конкурентоспособность дорожной строительной

организации. Данное обстоятельство требует уточнения критериев оценки показателями, раскрывающими содержание критерия. Показатели оценки сформируем с учетом мнения экспертов и с опорой на факторы, воздействующими на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Для этого предложим экспертам сгруппировать факторы, исходя из их влияния на уровень конкурентоспособности организации. В качестве признаков группировки примем три критерия оценки конкурентоспособности, определенные выше. Результаты группировки факторов приведены в табл. 2.3.10.

Таблица 2.3.10. – Выбор и группировка факторов по отношению к критериям оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства

№ п/п	Факторы, воздействующие на процесс формирования конкурентоспособности организаций дорожного строительства	Эксперты, относящиеся к уровню самооценки							Итого
		10,0	9,64	9,04	8,89	8,29	7,04	6,8	
Ценовой критерий									
1	Готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации	7	4	3	3	2	1	1	21
2	Высокая производительность труда персонала	7	4	3	3	2	1	1	21
3	Широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ, гарантированные достаточным собственным капиталом и положительным опытом эффективного привлечения заемных средств	7	4	3	3	2	1	1	21
Качественный критерий									
4	Эффективная система контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ, обеспеченная наличием аттестованной лаборатории	7	4	3	3	2	1	1	21
5	Наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов и членством в СРО						1	1	2
6	Опыт применения инновационных технологий	1			1		1		3
7	Качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденные растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками	7	4	3	3	2	1	1	21
8	Высокая концентрация капитала и диверсификация видов деятельности			1				1	2

№ п/п	Факторы, воздействующие на процесс формирования конкурентоспособности организаций дорожного строительства	Эксперты, относящиеся к уровню самооценки							Итого
		10,0	9,64	9,04	8,89	8,29	7,04	6,8	
Критерий «деловая репутация и инновационные возможности»									
9	Материально-техническая база, позволяющая применять новые дорожно-строительные технологии	7	4	3	3	2	1	1	21
10	Опыт применения инновационных технологий	6	4	3	2	2		1	18
11	Высокая концентрация капитала и диверсификация видов деятельности	7	4	2	3	2	1		19
12	Наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов, а также членством в СРО и отсутствием сведений в реестре недобросовестных поставщиков	7	4	3	3	2			19
13	Высокая квалификация персонала, позволяющая внедрять инновации	7	4	3	3	2	1	1	21

Далее, признанные как минимум 16 экспертами, факторы были уточнены и преобразованы с учетом результатов данного исследования в совокупность показателей оценки, приведенную в табл. 2.3.11.

Таблица 2.3.11. – Совокупность показателей оценки конкурентоспособности

№ п/п	Факторы, воздействующие на процесс формирования конкурентоспособности организаций дорожного строительства	Показатели оценки уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства
1. Ценовой критерий		
1	Готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации	1.1. Уровень доходности, позволяющий снизить конкурсную цену
2	Высокая производительность труда персонала	1.2. Уровень производительности труда персонала
3	Широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ, гарантированные достаточным собственным капиталом и положительным опытом эффективного привлечения заемных средств	1.3. Наличие финансовых ресурсов для обеспечения заявок, исполнения контрактов и выполнения работ
2. Качественный критерий		
4	Эффективная система контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ, обеспеченная наличием аттестованной лаборатории	2.1. Уровень контроля качества используемых материалов

№ п/п	Факторы, воздействующие на процесс формирования конкурентоспособности организаций дорожного строительства	Показатели оценки уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства
5	Качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденные растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками	2.2. Качество управления и организации работ, ритмичность работ
3. Критерий «деловая репутация и инновационные возможности»		
6	Материально-техническая база, позволяющая применять новые дорожно-строительные технологии	3.1. Материально-техническая база
7	Наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов и членством в СРО	3.2. Опыт работы (при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков) и наличие команды квалифицированных и мотивированных исполнителей работ
8	Высокая квалификация персонала, позволяющая внедрять инновации	3.3. Квалификация персонала
9	Высокая концентрация капитала и диверсификация видов деятельности	3.4. Концентрация капитала и диверсификации заказов
10	Опыт применения инновационных технологий	3.5. Опыт применения инновационных технологий

Учитывая неравномерность влияния различных показателей оценки на уровень конкурентоспособности организации дорожного строительства, нами определена значимость каждого показателя экспертным путем. В ходе исследования экспертам было предложено оценить показатели, раскрывающие содержание каждого критерия, по степени их значимости для конкурентоспособности дорожной строительной организации. Результаты опроса приведены в табл. 2.3.12. На основании полученных оценок автором исследования было определено окончательное значение $K_{\text{знач}}$ (коэффициента значимости) каждого показателя оценки путем расчета среднего взвешенного значения, учитывающего коэффициент самооценки экспертов с применением формулы (7).

Опыт проведения исследований показывает, что точность и достоверность оценки во многом зависят от количества показателей, подлежащих оценке: чем их меньше и чем они больше отличаются по своей сути, тем выше качество оценок.

Таблица 2.3.12. – Значимость показателей оценки конкурентоспособности

Экспер- ты	K _{сам}	Значимость показателей оценки конкурентоспособности									
		1. Ценовой критерий			2. Качественный критерий		3. Критерий «деловая репутация и инновационные возможности»				
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
№ 1	10,00	0,50	0,35	0,15	0,60	0,40	0,40	0,35	0,15	0,05	0,05
№ 2	10,00	0,45	0,35	0,20	0,55	0,45	0,45	0,30	0,15	0,05	0,05
№ 3	10,00	0,55	0,25	0,20	0,55	0,45	0,35	0,30	0,25	0,05	0,05
№ 4	10,00	0,45	0,20	0,35	0,55	0,45	0,30	0,25	0,10	0,25	0,10
№ 5	10,00	0,40	0,15	0,45	0,40	0,60	0,45	0,25	0,15	0,10	0,05
№ 6	10,00	0,40	0,15	0,45	0,55	0,45	0,35	0,35	0,20	0,05	0,05
№ 7	10,00	0,55	0,15	0,30	0,65	0,35	0,30	0,30	0,20	0,15	0,05
№ 8	9,64	0,55	0,10	0,35	0,55	0,45	0,25	0,35	0,15	0,15	0,10
№ 9	9,64	0,40	0,20	0,40	0,40	0,60	0,40	0,35	0,15	0,05	0,05
№ 10	9,64	0,45	0,05	0,50	0,45	0,55	0,45	0,30	0,10	0,10	0,05
№ 11	9,64	0,50	0,10	0,40	0,50	0,50	0,30	0,45	0,15	0,05	0,05
№ 12	9,04	0,50	0,05	0,45	0,50	0,50	0,25	0,45	0,20	0,05	0,05
№ 13	9,04	0,55	0,10	0,35	0,55	0,45	0,30	0,45	0,15	0,05	0,05
№ 14	9,04	0,60	0,05	0,35	0,60	0,40	0,30	0,35	0,15	0,15	0,05
№ 15	8,89	0,35	0,25	0,40	0,55	0,45	0,35	0,35	0,15	0,05	0,10
№ 16	8,89	0,55	0,25	0,20	0,55	0,45	0,30	0,35	0,15	0,15	0,05
№ 17	8,89	0,40	0,20	0,40	0,40	0,60	0,20	0,35	0,10	0,25	0,10
№ 18	8,29	0,40	0,50	0,10	0,45	0,55	0,25	0,35	0,20	0,15	0,05
№ 19	8,29	0,60	0,10	0,30	0,60	0,40	0,30	0,35	0,15	0,10	0,10
№ 20	7,04	0,60	0,20	0,20	0,60	0,40	0,35	0,40	0,05	0,15	0,05
№ 21	6,80	0,55	0,25	0,20	0,55	0,45	0,35	0,35	0,05	0,15	0,10
Среднее взвешенное значение		0,488	0,189	0,323	0,528	0,472	0,333	0,345	0,150	0,108	0,064

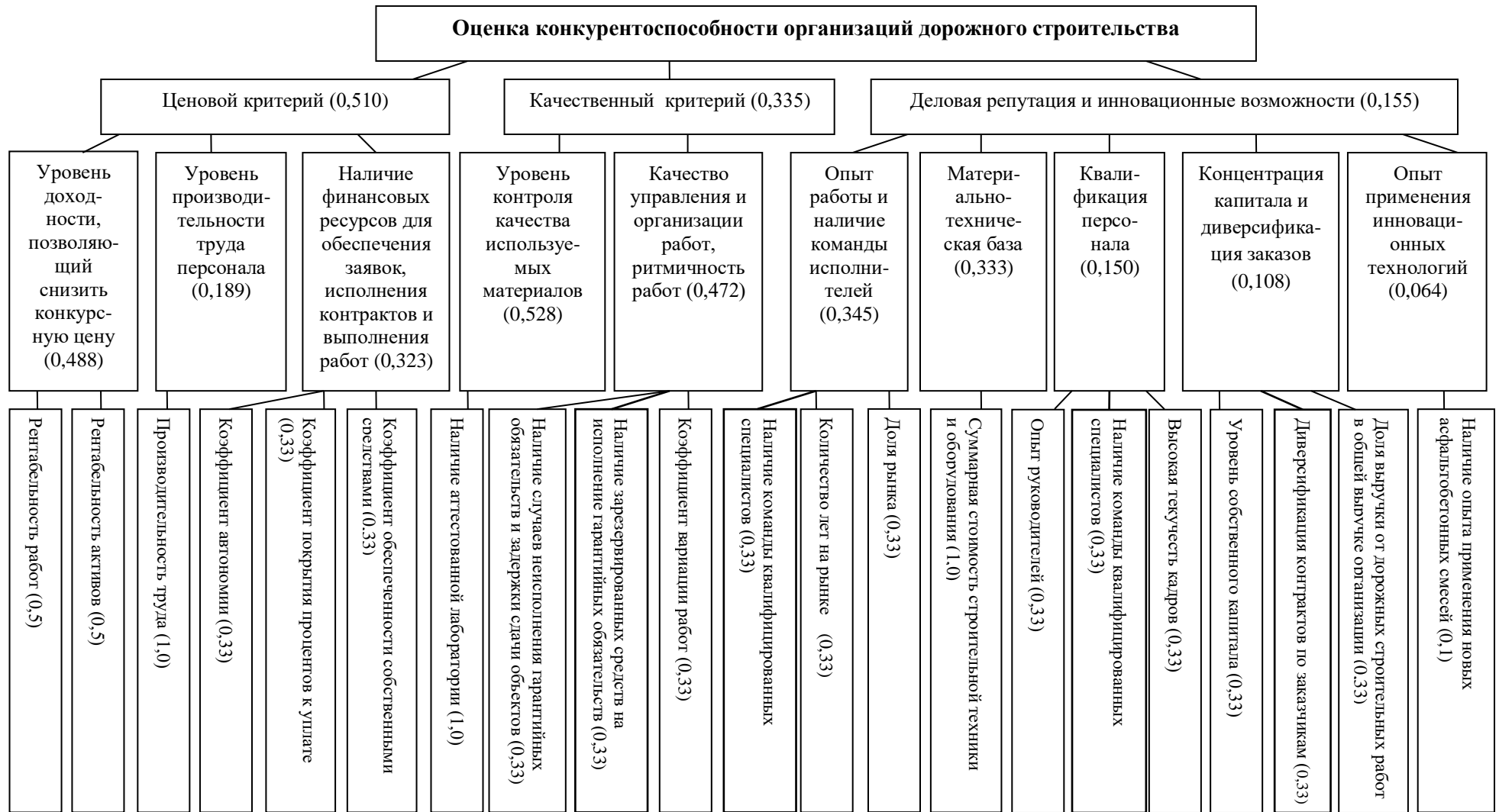


Рисунок 2.3.2. – Схема взаимосвязи критериев, показателей и частных показателей оценки конкурентоспособности дорожных строительных организаций

В данном случае количество показателей увеличено использованием частных показателей, необходимых для повышения качества оценки. Учитывая широкий перечень используемых в оценке критериев и показателей различного уровня, сформируем схему их взаимосвязи с учетом значимости каждого из них и изобразим ее на рис. 2.3.2. Коэффициент значимости частных показателей определим исходя из равномерности их влияния на оцениваемый показатель.

В дальнейшем упростим задачу оценки, изначально разделив частные показатели на группы. Учитывая тот факт, что значение некоторых частных показателей практически не поддается математическим расчетам, выделим их в отдельную группу «качественные показатели». Значение показателей, влияние которых возможно рассчитать, в ходе оценки отнесем к группе «количественные показатели».

Оценка качественных показателей должна производиться путем проведения опроса с использованием релейных критериев, подразумевающих только два состояния параметра («да» / «нет»).

Учитывая, что работа по оценке количественных показателей будет являться обычным трудовым процессом, в целях ее упрощения предложим производить расчеты с помощью широко применяемых в процессе управленческого и экономического анализа показателей.

Определение значений показателей оценки предлагается проводить через систему предложенных в табл. 2.3.13 частных показателей.

Критерии оценки частных показателей определено в следующем порядке:

- в ходе совместного обсуждения членами экспертной группы и автора (по частным показателям 1.1.1; 1.1.2; 1.2.1; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.3; 2.1.1; 2.2.1; 2.2.3; 3.1.2; 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.3.2; 3.4.1; 3.4.2; 3.4.3; 3.5.1);
- с применением значений показателей оценки опыта и деловой репутации строительной организации [36, 54], в ходе совместного обсуждения членами экспертной группы и автора исследования (по частным показателям 2.2.2; 3.1.1; 3.3.1).

1.2.4. Определение обобщенного показателя конкурентоспособности организации

Производится расчет по каждому из частных показателей. Порядок перевода частных показателей в баллы приведен в табл. 2.3.13.

На основе полученных данных рассчитываются показатели оценки, а затем определяется величина каждого критерия оценки.

По результатам выполненных расчетов определяется обобщенный показатель конкурентоспособности организации по формуле

$$Q = \sum_{i=1}^n Z_i F_{ai}, \quad (11)$$

где Q – обобщенный показатель конкурентоспособности; n – количество критериев оценки; Z_i – значимость i -го критерия в общей оценке уровня конкурентоспособности дорожной строительной организации; F_{ai} – значение i -го критерия оценки.

$$F_{ai} = \sum_{j=1}^m L_j \frac{p_{1j} + p_{2j} + \dots + p_{kj}}{k}, \quad (12)$$

где F_{ai} – значение i -го критерия оценки; m – количество показателей оценки; L_j – весовой коэффициент показателя оценки; p_{kj} – значение частного показателя оценки, относящегося к j -му показателю оценки; k – количество частных показателей оценки, относящихся к j -му показателю оценки.

1.2.5. Расчет и оценка реализованного уровня конкурентоспособности организации дорожного строительства

Полученные данные по каждой организации сводятся в таблицу. Далее производится сравнение итоговых обобщенных показателей реализованной конкурентоспособности и осуществляется выбор «наилучшей организации». Любая оценка является следствием сравнения объекта с чем-либо; исходя из этого, введено понятие «наилучшая организация». *Наилучшей организацией* признается та, что получила наивысший балл по результатам оценки среди функционирующих на региональном рынке дорожных строительных работ в данный момент времени.

Таблица 2.3.13. – Порядок расчета показателей оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства

№ п/п	Критерии оценки (F)	Показатели оценки (P)	Частные показатели (p)	Оценка частного показателя					Оценка показателя
				1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ценовой критерий (F1)	1.1. Уровень доходности, позволяющий снизить конкурсную цену	1.1.1. Рентабельность работ (P_p), % (нормальное значение для отрасли – не менее 12 %)	<6	6–9	9–12	12–15	>15	
			1.1.2. Рентабельность активов (ROA), % (нормальное значение для строительной деятельности – 8 % и более)	<4	4–6	6–8	8–10	>10	
		1.2. Уровень производительности труда персонала	1.2.1. Производительность труда (ПТ), млн руб./год	<4,0	4,1–6,0	6,1–8,0	8,1–10,0	>10,0	
		1.3. Наличие финансовых ресурсов для обеспечения заявок, исполнения контрактов и выполнения работ	1.3.1. Коэффициент автономии ($K_{ав}$) (нормальное значение для строительной деятельности – 0,55 и более, оптимальное – 0,65–0,9)	<0,30	0,31–0,40	0,41–0,54	0,55–0,60	>0,61	
			1.3.2. Коэффициент покрытия процентов к уплате (ICR) (нормальное значение – не менее 1,5)	<1,30	1,31–1,39	1,40–1,50	1,51–1,89	>1,9	
			1.3.3. Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{о.с.с}$) (нормальное значение – более 0,1)	<0,05	0,06–0,10	0,11–0,13	0,14–0,16	>0,16	
2	Качественный критерий (F2)	2.1. Уровень контроля качества используемых материалов	2.1.1. Наличие аттестованной лаборатории	Нет				Да	
			2.2. Качество управления и организации работ, ритмичность работ	2.2.1. Наличие случаев неисполнения гарантийных обязательств и задержки сдачи объектов	Да				Нет
		2.2.2. Коэффициент вариации работ		>0,3	0,26–0,30	0,21–0,25	0,16–0,2	>0,16	
		2.2.3. Наличие зарезервированных средств на исполнение гарантийных обязательств		Нет				Да	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	Деловая репутация и инновационные возможности (F3)	3.1. Материально-техническая база	3.1.1. Суммарная стоимость строительной техники и оборудования, находящихся в собственности и в аренде, млн руб.	<30,0	30,1–50,0	50,1–70,0	70,1–90,0	>90,0		
		3.2. Опыт работы (при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков) и наличие команды квалифицированных и мотивированных исполнителей работ	3.2.1. Количество лет на рынке (f) * показатель рассчитывается только при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков	<3	$3 \leq f < 4$	$4 \leq f < 5$	$5 \leq f < 6$	≥ 6		
			3.2.2. Доля рынка, % * показатель рассчитывается только при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков	<5	5–10	10–20	20–30	>30		
			3.2.3. Наличие команды квалифицированных специалистов	Нет				Да		
		3.3. Квалификация персонала	3.3.1. Опыт руководителей (стаж работы при высшем образовании, лет)*	<3	3,1–4	4,1–5	5,1–6	>6		
			3.3.2. Наличие постоянного сезонного спроса на специалистов среднего звена и рабочих	Да				Нет		
		3.4. Концентрация капитала и диверсификация заказов	3.4.1. Уровень собственного капитала, млн руб.	<30	30–100	100–300	300–500	>500		
			3.4.2. Доля выручки от дорожных строительных работ в общей выручке организации	<0,5 или >0,85	0,50–0,60	0,61–0,70	0,71–0,79	0,80–0,85		
			3.4.3. Диверсификация контрактов на выполнение дорожных строительных работ по заказчикам	Нет				Да		
		3.5. Опыт применения инновационных технологий	3.5.1. Наличие опыта применения новых асфальтобетонных смесей и инновационных технологий их укладки	Нет				Да		

* При отсутствии высшего образования стаж увеличивается на 2.

Основываясь на условиях, приведенных в табл. 2.3.2, определяется уровень реализованной конкурентоспособности рассматриваемой организации.

Дальнейшие действия организации должны перейти на этап выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности. В случае, если исследуемая организация является наилучшей или единственной на рынке, то переходим к пассивным мероприятиям.

В качестве условий выбора *мероприятий* примем значение показателей оценки (P), на улучшение которых будут направлены мероприятия. Полученные при оценке показатели исследуемой организации (P_{jn}), определенные с учетом коэффициентов значимости показателей (L_j) и соответствующих критериев оценки (Z_i), сравниваются с соответствующими показателями «наилучшей организации» (P_{jn}), определенными с учетом коэффициентов Z_i и L_j и откорректированными с учетом коэффициента сравнимости с наилучшей (W), соответствующий уровню конкурентоспособности исследуемой организации.

Сгруппируем предложенные показатели, определяющие принятие решений о проведении мероприятий в табл. 2.3.14.

Таблица 2.3.14. – Условия выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства

№ п/п	Тип проводимых мероприятий	Диапазон значений показателя оценки
1	Экстренные мероприятия	$Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,6Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
2	Усиленные мероприятия	$0,6Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \leq Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,7Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
3	Активные мероприятия	$0,7Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \leq Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,8Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
4	Пассивные мероприятия	$Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \geq 0,8Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
	Пассивные мероприятия для «наилучшей организации»	Баллы [1–4]

Экстренные мероприятия, по нашему мнению, должны включать действия организации, направленные на выход на новые рынки, увеличение эффективности использования материальных ресурсов, повышение качества управления и

организации работ, привлечение дополнительных ресурсов, в том числе путем объединения с другими организациями.

Результатом проведения *усиленных мероприятий* должны стать повышение эффективности использования ресурсов, качества управления и организации работ, усиление адаптации к требованиям заказчиков, применение инновационных материалов и технологий.

Цель *активных мероприятий* состоит в обеспечении устойчивого положения организации на рынке дорожного строительства за счет действий, направленных на совершенствование процессов, способствующих соответствию требованиям заказчиков, а также в повышении контроля за рациональностью использования и распределения ресурсов.

Целью *пассивных мероприятий* является сохранение уровня контроля организации работ и эффективности использования ресурсов посредством укрепления и развития имеющихся конкурентных преимуществ организации.

Для достижения поставленных целей на данном этапе механизма повышения конкурентоспособности необходимо решить следующие задачи:

2.1.1. Определить показатели, на изменение которых будут направлены мероприятия, основываясь на условиях, приведенных в табл. 2.3.14.

2.1.2. Отобрать и уточнить мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства, из числа базовых мероприятий. Базовые мероприятия, разработанные с учетом опыта, проведенных опросов, бесед и научных публикаций, будут приведены в следующей главе.

2.1.3. Организовать проведение мероприятий на фазах жизненного цикла осуществления деятельности организации по контрактам на выполнение дорожных строительных работ с учетом описанных выше процессов управления.

Исходя из определенных выше условий выбора мероприятий по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства, разработаем алгоритм действий организации и представим его на рис. 2.3.3.

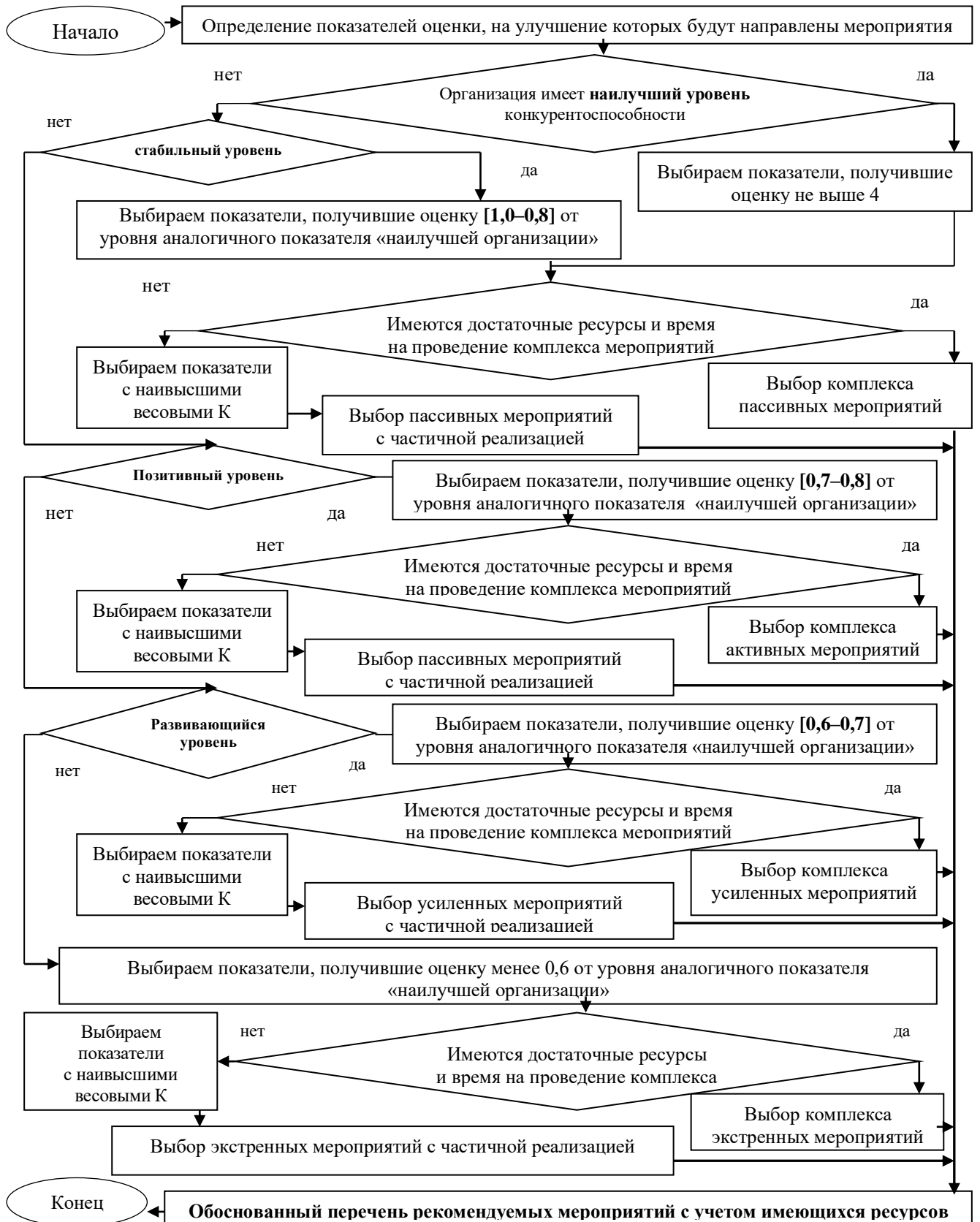


Рисунок 2.3.3. – Алгоритм выбора мероприятий по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства

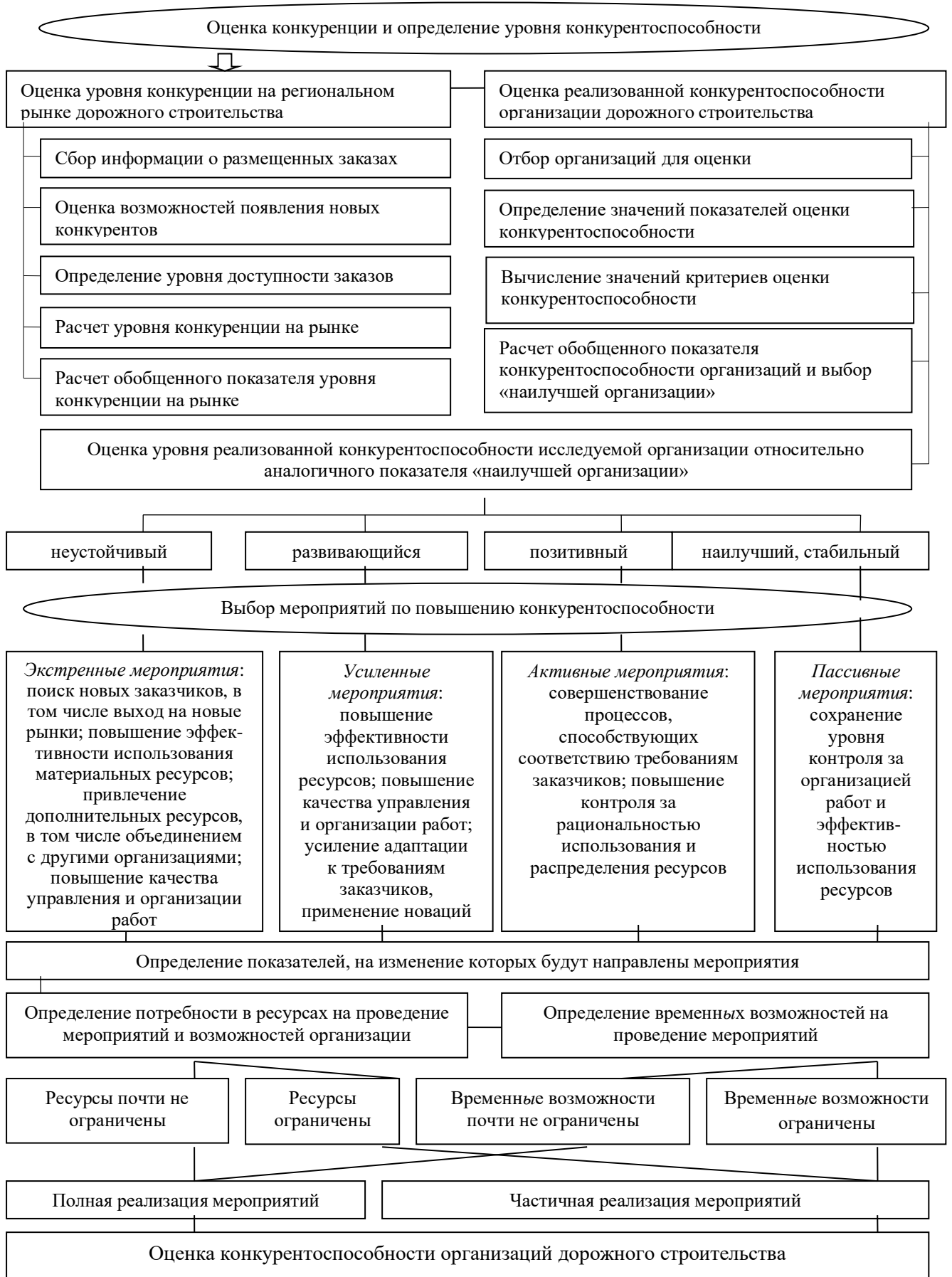


Рисунок 2.3.4. – Модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Положительным результатом работы специалистов при выполнении действий по повышению конкурентоспособности является достижение организацией ожидаемого уровня конкурентоспособности. В целях повышения конкурентоспособности организации рекомендуется осуществлять оценку конкурентоспособности организации не реже 1 раза в год.

Обобщив действия ответственных лиц организации в процессе повышения конкурентоспособности и в целях наглядности, изобразим модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства на рис. 2.3.4.

Подводя итог данного пункта научного исследования, приходим к следующим выводам:

1. Разработана модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, которая будет служить основой для формирования методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

2. Определена система оценки реализованного уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства, включающая обоснованный перечень ее критериев и показателей и используемая организацией в процессе принятия решений о формировании или укреплении определенных конкурентных преимуществ.

3. Предложено и обосновано четыре оценочных уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства, определяемых относительно «наилучшей организации» функционирующей на рынке: 1) стабильный уровень; 2) позитивный уровень; 3) развивающийся уровень; 4) неустойчивый уровень.

4. Исходя из результатов оценки разработан порядок выбора показателей, на улучшение которых рекомендовано направить мероприятия по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Для обеспечения соизмеримости затрат и результатов повышения уровня конкурентоспособности, мероприятия подразделены на следующие четыре вида (исходя из достигнутого

уровня конкурентоспособности организации): 1) пассивные; 2) активные; 3) усиленные; 4) экстренные.

Выводы по второй главе

Рассмотрев перечень и уточненную классификацию факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства, разработанные механизм и модель механизма повышения конкурентоспособности, можно сделать следующие выводы:

1. Произведены идентификация и уточнение факторов, воздействующих на конкурентоспособность организаций дорожного строительства. Это позволило разработать отличительную классификацию факторов по следующим признакам: по степени управляемости факторами со стороны организации; степени воздействия субъектов микроокружения; источникам обеспечения конкурентоспособности; характеру специализации организации; природе возникновения и по отношению к среде организации.

2. Оценен результат воздействия факторов на уровень конкурентоспособности организации в период фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ, что должно способствовать повышению результативности реагирования на факторы в зависимости от совершаемых организацией действий.

3. Предложенная группировка факторов по степени управляемости позволяет направить усилия на разработку и выбор мероприятий, способствующих формированию и укреплению конкурентных преимуществ организации дорожного строительства с учетом весомости изменения влияния факторов на уровень конкурентоспособности организаций.

4. Разработаны механизмы повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, обеспечивающий научный подход и

определенный порядок действий руководителей в процессе повышения конкурентоспособности организации.

5. Предложены и детализированы управленческие процессы реализации мероприятий, предусмотренных механизмом повышения конкурентоспособности и направленных на формирование следующих основных конкурентных преимуществ организаций дорожного строительства на различных фазах жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ: 1) возможность снижения конкурсной цены заказа; 2) наличие опыта работы и команды квалифицированных специалистов; 3) высокий уровень организации работ, позволяющий соблюдать сроки исполнения контракта; 4) наличие зарезервированных средств, позволяющих исполнять гарантийные обязательства; 5) достаточность финансовых ресурсов на исполнение контракта, обеспеченная эффективностью функционирования организации; 6) наличие оборудования и материальных ресурсов, позволяющих применять инновационных технологий и улучшать качество работ.

6. Разработана модель повышения конкурентоспособности, позволяющая упростить представление о действиях организации и решить задачи по оценке и выбору мероприятий, направленных на повышение уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Применение модели будет способствовать регламентации действий при формировании методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

7. Моделью определена система оценки реализованного уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства, включающая в себя обоснованный перечень критериев и показателей, а также оценочных уровней конкурентоспособности организации, определяемых относительно «наилучшей организации» функционирующей на рынке. Эта система оценки подразумевает следующие уровни: 1) стабильный; 2) позитивный; 3) развивающийся; 4) неустойчивый.

8. Разработанная модель содержит основанный на результатах оценки порядок выбора показателей, на улучшение которых рекомендовано направить мероприятия, детализированные с целью соизмеримости затрат и ожидаемых результатов повышения конкурентоспособности. Эти мероприятия подразделяются на следующие четыре вида исходя из достигнутого уровня конкурентоспособности организации: 1) пассивные; 2) активные; 3) усиленные; 4) экстренные.

Глава 3. МЕТОДИКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Для применения на практике результатов теоретического исследования сотрудниками организаций дорожного строительства считаем необходимым разработать методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Определенная в рамках модели повышения конкурентоспособности последовательность действий послужит основой для пошаговой их конкретизации.

Вначале рационально обобщим все действия ответственных лиц на различных этапах повышения конкурентоспособности. Затем проверим все рекомендации на отсутствие противоречащих друг другу элементов.

Исходя из вышесказанного, методику повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства можно укрупненно представить в виде двух этапов действий ответственных лиц: *А* – этап оценки конкурентоспособности; *Б* – этап выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Поскольку этапы объемны и продолжительны, следует разделить их на соответствующие подэтапы и представить в следующем виде: *А1* – оценка конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ; *А2* – оценка конкурентоспособности организации дорожного строительства; *Б1* – отбор мероприятий по повышению конкурентоспособности организации; *Б2* – рекомендации по уточнению и проведению мероприятий.

Этап оценки включает действия ответственных лиц, направленные на оценку конкуренции на рынке дорожных строительных работ региона и оценку

конкурентоспособности организаций-конкурентов. Это позволяет определить конкурентный уровень рассматриваемой организации относительно других организаций, функционирующих на данном рынке.

Изучение конкурентов и конкуренции на рынке базируется на методах статистического наблюдения, отбора, анализа и оценки эффективности деятельности организаций и осуществляется путем сбора и исследования информации Росстата, информации официального сайта zakupki.gov.ru, данных сайтов дорожных строительных организаций, аналитических исследований рынка, проведения опросов заказчиков и т. д.

Действия ответственных лиц на *этапе выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности*, определяются в зависимости от результатов оценки уровня конкурентоспособности организации. Если организация имеет «развивающийся» или «неустойчивый» уровень конкурентоспособности, рассматривается комплекс усиленных или экстренных мероприятий, направленных на повышение ее конкурентоспособности. При «стабильном» или «позитивном» уровне конкурентоспособности выбираются пассивные и активные мероприятия.

Для выполнения методических рекомендаций назначаются ответственные лица. Учитывая сложность и актуальность поставленной цели – повышения конкурентоспособности организации дорожного строительства: в рабочую группу должны войти специалисты самой высокой квалификации, владеющие глубокими знаниями по вопросам технического, ресурсного, экономического и организационного состояния организации, а также имеющие опыт взаимодействия с экономическими агентами внешнего микроокружения организации. К данной категории работников следует отнести: 1) заместителя руководителя организации – руководителя группы; 2) членов группы: главного инженера, финансового директора (главного бухгалтера), главного экономиста (ведущего экономиста), начальника сметного отдела (ведущего специалиста сметного отдела) и других лиц.

Оформление результатов оценки и действий по повышению конкурентоспособности продиктовано необходимостью документального закрепления предусмотренных мероприятий. Помимо этого, нормативное оформление направлено на обеспечение упорядоченности взаимодействия организации с внешней средой и координацию действий сотрудников, деятельность которых прямо или косвенно связана с реализацией предлагаемых рекомендаций по повышению конкурентоспособности организации дорожного строительства.

Учитывая охарактеризованные выше этапы и порядок действий, выполняемых в процессе повышения конкурентоспособности организации, представим методические рекомендации в следующем виде:

А. Этап оценки конкурентоспособности

Подэтап А1. Оценка конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ

Такая оценка направлена на определение влияния состояния внешней конкурентной среды на выбор дальнейших действий по обеспечению конкурентоспособности организации дорожного строительства.

Шаг 1-1. Сбор информации о размещенных государственных и муниципальных заказах за три предыдущих года и определение доли данного рынка каждой организации дорожного строительства. Действие выполняется путем отбора и группировки информации, размещенной на страницах официальных сайтов, используемых для проведения государственных и муниципальных закупок, а также сайтов дорожных строительных организаций. Эти данные отражены в табл. 3.1.1.

Шаг 1-2. Оценка возможностей появления новых конкурентов. Действие производится путем выбора из данных табл. 3.1.1 доли работ, выполняемых организациями, не участвовавшими в выполнении работ в предшествующий год, в сравнении: прошедшего года (n) и года ($n - 1$); года ($n - 1$) и года ($n - 2$). Затем доля работ, выполняемых новыми организациями в год ($n - 1$) и в прошедшем году (n), сравнивается с критериями, определенными в табл. 3.1.2.

Таблица 3.1.1. – Сведения о размещенных государственных и муниципальных заказах на выполнение дорожных строительных работ

№ п/п	Выполнение работ организациями всего, в том числе	Период работ					
		$(n - 2)$ -й год		$(n - 1)$ -й год		Прошедший год (n)	
		Сумма, руб.	Доля рынка, %	Сумма, руб.	Доля рынка, %	Сумма, руб.	Доля рынка, %
1	Организация 1						
2	Организация 2						
N	Организация N						
	Итого		100		100		100

Таблица 3.1.2. – Критерии оценки возможности появления новых конкурентов на региональном рынке дорожных строительных работ

№ п/п	Доля работ, выполняемых новыми организациями, появившимися на рынке дорожного строительства	Возможность появления новых конкурентов в будущем, %	Показатель уровня конкуренции на рынке (J_1)
1	До 10 % от объема выполненных за год работ	33	0,7
2	От 10 до 30 % от объема выполненных за год работ	66	0,5
3	Свыше 30 % от объема выполненных за год работ	100	0,3

Шаг 1-3. Определение уровня доступности заказов на выполнение дорожных строительных работ для государственных и муниципальных нужд. Источником информации служат данные табл. 3.1.1. Выполнение действия производится на основании критериев, приведенных в табл. 3.1.3.

Таблица 3.1.3. – Критерии определения уровня доступности заказов на дорожные строительные работы

№ п/п	Уровень заказов на выполнение дорожных строительных работ	Уровень доступности заказов, %	Показатель уровня конкуренции на рынке (J_2)
1	Уменьшение заказов более чем на 30%	33	0,3
2	Изменение уровня заказов до 30 %	66	0,5
3	Увеличение заказов более чем на 30%	100	0,7

Шаг 1-4. Расчет уровня конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ путем определения индекса рыночной конкуренции Херфиндаля – Хиршмана (см. формулу (5)):

$$HNI = P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_n^2,$$

где HNI – индекс рыночной концентрации Херфиндаля – Хиршмана, P_i – доля рынка каждой организации, выраженная в процентах.

Расчет производится на основании данных табл. 3.1.1. Критерии показателя уровня конкуренции (J_3) приведены в табл. 3.1.4.

Таблица 3.1.4. – Критерии оценки уровня конкуренции на рассматриваемом рынке дорожных строительных работ

№ п/п	Индекс Херфиндаля – Хиршмана	Уровень конкуренции на рынке	Показатель уровня конкуренции (J_3)
1	До 1000	Высококонцентрированный рынок	Сильная – 0,3
2	От 1000 до 1800	Среднеконцентрированный рынок	Средняя – 0,5
3	Свыше 1800	Слабая конкуренция	Слабая – 0,7

Шаг 1-5. Расчет обобщенного показателя уровня конкуренции на региональном рынке по формуле (6):

$$J_k = \frac{\sum_{i=1}^n J_n}{n},$$

где J_k – обобщенный показатель уровня конкуренции на рынке; J_n – показатели уровня конкуренции на рынке; n – количество принимаемых показателей уровня конкуренции.

Показатель обобщенного уровня конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ служит критерием выбора следующего подэтапа методики, отраженного в табл. 3.1.5.

Значение показателя от 0,300 (минимально возможного) до 0,699 свидетельствует о сильной или средней конкуренции на рынке, что предопределяет оценку уровня конкурентоспособности и выбор последующих действий по обеспечению конкурентоспособности организаций дорожного

строительства. Максимально возможное значение показателя 0,7 свидетельствует о слабой конкуренции, что допускает (по решению организации) переход к выбору пассивных мероприятий по повышению уровня конкурентоспособности.

Таблица 3.1.5. – Критерии выбора следующего подэтапа методики

№ п/п	Обобщенная оценка уровня конкуренции на рынке дорожных строительных работ	Выбор подэтапа
1	От 0,1 до 0,699	Переход на подэтап А2
2	0,7 и выше	Переход на подэтап Б1, шаг 4-4

Кроме того, если доля рынка за прошедший год, приходящаяся на рассматриваемую организацию, является доминирующей (превышает 50 %) [81], то переходим на подэтап Б1, шаг 4-4.

Подэтап А2. Оценка конкурентоспособности организации дорожного строительства

Данная оценка дается для определения уровня реализованной конкурентоспособности организации относительно аналогичного показателя «наилучшей организации».

Шаг 2-1. Отбор организаций для оценки, выполнивших в совокупности 70 % от объема размещенных государственных и муниципальных заказов на выполнение дорожных строительных работ за прошедший год. Определение перечня организаций осуществляется по кумулятивному методу; если исследуемая организация не входит в перечень, то она добавляется в него. На данной стадии информационной базой служат данные табл. 3.1.1.

Шаг 2-2. Определение значений показателей оценки конкурентоспособности производится через систему частных показателей, отраженных в табл. 3.1.6.

Значение количественных показателей рассчитывается в баллах с применением формул. Оценка качественных показателей производится ответственными лицами в ходе опроса с использованием релейных критериев, подразумевающих только два состояния параметра («да» / «нет»). На основании

оценки частных показателей определяется среднее значение оценки по каждому показателю, которое заносится в графу 10 табл. 3.1.6.

Шаг 2-3. Вычисление значений критериев оценки, расчет обобщенного показателя конкурентоспособности организаций и выбор «наилучшей организации». Определение обобщенного показателя конкурентоспособности для всех организаций дорожного строительства производится на основании данных, приведенных в графе 10 табл. 3.1.6, с применением формул (11), (12):

$$Q = \sum_{i=1}^n Z_i F_{ai}, \quad (11)$$

где Q – обобщенный показатель конкурентоспособности; n – количество критериев оценки; Z_i – коэффициент значимости i -го критерия в общей оценке уровня конкурентоспособности дорожной строительной организации; F_{ai} – значение i -го критерия оценки;

$$F_{ai} = \sum_{j=1}^m L_j \frac{p_{1j} + p_{2j} + \dots + p_{kj}}{k}, \quad (12)$$

где F_{ai} – значение i -го критерия оценки; m – количество показателей оценки; L_j – весовой коэффициент показателя оценки; p_{kj} – значение частного показателя оценки, относящегося к j -му показателю оценки; k – количество частных показателей оценки, относящихся к j -му показателю оценки.

Полученные данные по каждой организации заносятся в табл. 3.1.7. Далее производится сравнение обобщенных показателей реализованной конкурентоспособности и осуществляется выбор «наилучшей организации». «Наилучшей» признается организация, получившая по результатам оценки наивысший балл.

Шаг 3. Оценка уровня реализованной конкурентоспособности исследуемой организации производится сравнением обобщенного показателя ее конкурентоспособности с аналогичным показателем «наилучшей организации», основываясь на условиях, приведенных в табл. 3.1.8.

Таблица 3.1.6. – Порядок расчета показателей оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства

№ п/п	Критерии оценки (F)	Показатели оценки (P)	Частные показатели (p)	Оценка частного показателя, баллов					Оценка показателя
				1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ценовой критерий (F1)	1.1. Уровень доходности, позволяющий снизить конкурсную цену, %	1.1.1. Рентабельность работ (P_p): $P_p = (П_{p,p} / C)100 \%$, где $П_{p,p}$ – прибыль от реализации работ; C – полная себестоимость реализованных работ. Нормальное значение P_p для отрасли – не менее 12 %	<6	6–9	9–12	12–15	>15	
			1.1.2. Рентабельность активов (ROA) (отношение чистой прибыли к средней стоимости активов). Нормальное значение для строительной деятельности – 8 % и более	<4	4–6	6–8	8–10	>10	
		1.2. Уровень производительности труда персонала, млн руб./год	1.2.1. Производительность труда (ПТ): $ПТ = В / Ч_{ср}$, где $В$ – выручка за год, млн руб.; $Ч_{ср}$ – среднесписочная численность работников, чел.	<4,0	4,1–6,0	6,1–8,0	8,1–10,0	>10,0	
		1.3. Наличие финансовых ресурсов для обеспечения заявок, исполнения контрактов и выполнения работ	1.3.1. Коэффициент автономии ($K_{ав}$): $K_{ав} = СК / К$, где $СК$ – собственный капитал; $К$ – капитал организации. Нормальное значение для строительной деятельности – 0,55 и более (оптимальное – 0,65–0,9)	<0,30	0,31–0,40	0,41–0,54	0,55–0,60	0,61	
			1.3.2. Коэффициент покрытия процентов к уплате (ICR) (отношение прибыли до уплаты процентов и налогов к процентам по долговым обязательствам). Нормальное значение – не менее 1,5	<1,30	1,31–1,39	1,40–1,50	1,51–1,89	1,9	
			1.3.3. Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{o.co.c}$): $K_{o.co.c} = (СК - ВА) / OA$, где $СК$ – собственный капитал; $ВА$ – внеоборотные активы; OA – оборотные активы. Нормальное значение – более 0,1	<0,05	0,06–0,10	0,11–0,13	0,14–0,16	>0,16	

2	Качественный критерий (F2)	2.1. Уровень контроля качества используемых материалов	2.1.1. Наличие аттестованной лаборатории	Нет				Да	
		2.2. Качество управления и организации работ, ритмичность работ	2.2.1. Наличие случаев неисполнения гарантийных обязательств и задержки сдачи объектов	Да				Нет	
			2.2.2. Коэффициент вариации	>0,3	0,26– 0,30	0,21– 0,25	0,16– 0,2	<0,16	
			$\mu = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Z_i - Z)^2},$ <p>где $Z = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Z_i$.</p> <p>При этом Z_i – объем выполненных работ за i-й год; Z – средний объем работ за период; N – продолжительность периода, лет</p>	Нет				Да	
2.2.3. Наличие зарезервированных средств на исполнение гарантийных обязательств	Нет				Да				

3	Деловая репутация и инновационные возможности (F3)	3.1. Материально-техническая база	3.1.1. Суммарная стоимость строительной техники и оборудования, находящихся в собственности и в аренде, млн руб.	<30,0	30,1–50,0	50,1–70,0	70,1–90,0	>90,0	
		3.2. Опыт работы (при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков) и наличие команды квалифицированных и мотивированных исполнителей работ	3.2.1. Количество лет на рынке (f) (Показатель рассчитывается только при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков.)	<3	$3 \leq f < 4$	$4 \leq f < 5$	$5 \leq f < 6$	≥ 6	
			3.2.2. Доля рынка, % (Показатель рассчитывается только при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков.)	<5	5–10	10–20	20–30	>30	
			3.2.3. Наличие команды квалифицированных специалистов	Нет				Да	
		3.3. Квалификация персонала	3.3.1. Опыт руководителей (стаж работы при высшем образовании, лет)*	<3	3,1–4	4,1–5	5,1–6	>6	
			3.3.2. Наличие постоянного сезонного спроса на специалистов среднего звена и рабочих	Да				Нет	
		3.4. Концентрация капитала и диверсификация заказов	3.4.1. Уровень собственного капитала, млн руб.	<30	30–100	100–300	300–500	>500	
			3.4.2. Доля выручки от дорожных строительных работ в общей выручке организации $D = V_{сд} / V$, где $V_{сд}$ – выручка по дорожным строительным работам за отчетный период; V – выручка за отчетный период	<0,5 или >0,85	0,50–0,60	0,61–0,70	0,71–0,79	0,80–0,85	
			3.4.3. Диверсификация контрактов на выполнение дорожных строительных работ по заказчикам	Нет				Да	
		3.5. Опыт применения инновационных технологий	3.5.1. Наличие опыта применения новых асфальтобетонных смесей и инновационных технологий их укладки	Нет				Да	

* При отсутствии высшего образования стаж увеличивается на 2.

Таблица 3.1.7. – Лист оценки конкурентоспособности дорожных строительных организаций

Критерии оценки	K _{з,к} (Z)	Показатели оценки	K _{з,п} (L)	Оценка организации в баллах		
				1	...	n
I. Ценовой критерий (F1)	0,510	1. Уровень доходности, позволяющий снизить конкурсную цену	0,488			
		2. Уровень производительности труда персонала	0,189			
		3. Наличие финансовых ресурсов для обеспечения заявок, исполнения контрактов и выполнения работ	0,323			
II. Качественный критерий (F2)	0,335	4. Уровень контроля качества используемых материалов	0,528			
		5. Качество управления и организации работ, ритмичность работ	0,472			
III. Деловая репутация и инновационные возможности (F3)	0,155	6. Материально-техническая база	0,333			
		7. Опыт работы (при отсутствии сведений в реестре недобросовестных поставщиков) и наличие команды квалифицированных и мотивированных исполнителей работ	0,345			
		8. Квалификация персонала	0,150			
		9. Концентрация капитала и диверсификация заказов	0,108			
		10. Опыт применения инновационных технологий	0,064			
Показатель конкурентоспособности организации Q с учетом значимости критериев и показателей оценки						

Примечание: K_{з,к} (Z) – коэффициент значимости критерия; K_{з,п} (L) – коэффициент значимости показателя оценки.

Основной задачей этого этапа является определение соответствующих базовых мероприятий, основанных на результатах оценки уровня реализованной конкурентоспособности организации.

Выбор следующего шага осуществляется в соответствии с выбранными мероприятиями на условиях, определенных в табл. 3.1.8.

Таблица 3.1.8. – Условия оценки уровня реализованной конкурентоспособности и дальнейшего выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организации дорожного строительства

№ п/п	Оценка уровня реализованной конкурентоспособности организации	Уровень реализованной конкурентоспособности	Вид мероприятий	Диапазон значений показателя оценки
1	2	3	4	5
1	Организация является «наилучшей»	Наилучший	Пассивные	Баллы [1–4]
2	0,8 и выше от уровня конкурентоспособности «наилучшей организации»	Стабильный		$Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \geq 0,8 \cdot Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
3	От 0,7 до 0,8 от уровня конкурентоспособности «наилучшей организации»	Позитивный	Активные	$0,7Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \leq Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,8Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
4	От 0,6 до 0,7 от уровня конкурентоспособности «наилучшей организации»	Развивающийся	Усиленные	$0,6Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j \leq Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,7Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$
5	Ниже 0,6 от уровня конкурентоспособности «наилучшей организации»	Неустойчивый	Экстренные	$Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j < 0,6Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$

Б. Этап выбора мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Подэтап Б1. Отбор мероприятий по повышению конкурентоспособности организации

Шаг 4-1. При проведении экстренных мероприятий по повышению конкурентоспособности определение показателей, на улучшение которых будут направлены мероприятия, производится с учетом условий, отраженных в табл. 3.1.8 по строке 5 графы 5. При расчете принимается значение показателей оценки (P_j), рассчитанное с учетом коэффициентов значимости показателей (L_j) и коэффициентов значимости критериев оценки (Z_i). Затем они сравниваются с

аналогичными показателями наилучшей организации ($Z_i \cdot P_{jn} \cdot L_j$), откорректированными на коэффициент сравнимости с наилучшей организацией (W), соответствующий уровню реализованной конкурентоспособности рассматриваемой организации.

Экстренные мероприятия направлены на поиск новых заказчиков, включая выход на новые рынки, повышение эффективности использования материальных ресурсов, привлечение дополнительных ресурсов, в том числе путем объединения с другими организациями, повышение качества управления и организации работ. Отбор мероприятий, соответствующих определенным показателям, производится из числа базовых мероприятий, приведенных в табл. 3.1.9.

Шаг 4-2. Усиленные мероприятия, воздействующие на изменение среды организации, направлены на повышение эффективности использования ресурсов, улучшение качества управления и организации работ, усиление адаптации к требованиям заказчиков, применение инновационных достижений в сфере дорожного строительства. Определение показателей, на улучшение которых будут направлены мероприятия, производится с учетом условий, отраженных в табл. 3.1.8 по строке 4 графы 5. Отбор мероприятий, соответствующих определенным показателям, производится из числа базовых мероприятий, приведенных в табл. 3.1.9.

Шаг 4-3. Активные мероприятия предполагают совершенствование процессов, способствующих выполнению требований заказчиков и повышению контроля рациональности распределения, использования ресурсов и адаптивности в изменчивой среде. Определение показателей, на улучшение которых будут направлены мероприятия, производится с учетом условий, отраженных в табл. 3.1.8 по строке 3 графы 5.

Шаг 4-4. Пассивные мероприятия обеспечивают устойчивое положение организации на рынке дорожного строительства за счет сохранения достигнутого уровня контроля организации работ и эффективности использования ресурсов в относительно стабильной внешней среде.

Таблица 3.1.9. – Базовые мероприятия по повышению потенциальной конкурентоспособности организации

Результат оценки показателя	Мероприятия по повышению потенциальной конкурентоспособности организаций дорожного строительства	Интенсивность мероприятий*			
1. Уровень рентабельности, не позволяющий снижать конкурсную цену	1.1. Внедрение (совершенствование) системы управления затратами: поиск новых партнеров, интеграция при объединении определенных ресурсов организаций, учет и контроль издержек	Э			
	1.2. Оптимизация ресурсов и выявление резервов снижения издержек за счет изменения подхода к получению заказов и применения инновационных технологий		У		
	1.3. Учет и контроль уровня издержек производства, поиск новых решений в методике расчета и распределения затрат			А	
	1.4. Контроль уровня издержек и выявление резервов повышения эффективности функционирования				П
2. Низкий уровень производительности труда персонала	2.1. Разработка (совершенствование) программы повышения ПТ: диверсификация производства, сокращение потерь рабочего времени, совершенствование форм и систем оплаты труда и т. п.	Э			
	2.2. Применение технологических решений и новой техники, позволяющих повысить ПТ		У		
	2.3. Совершенствование форм разделения труда, оптимизация норм труда и численности персонала			А	
	2.4. Контроль уровня производительности труда и повышение мотивации работников				П
3. Недостаточная возможность финансового обеспечения заявок, исполнения контрактов и выполнения работ	3.1. Увеличение финансовых ресурсов за счет объединения бизнеса и оптимизации структуры активов	Э			
	3.2. Рассмотрение возможности перехода на реализацию частных бизнес-проектов в сфере дорожных строительных работ на условиях авансирования или заключение договоров субподряда		У		
	3.3. Привлечение заемного капитала в виде банковских гарантий, кредитных ресурсов			А	
	3.4. Нарращивание и контроль уровня собственного капитала за счет расширения видов деятельности и минимизации финансовых рисков				П
4. Недостаточный контроль качества используемых материалов	4.1. Организация или улучшение контроля качества материалов созданием консолидированной лаборатории	Э			
	4.2. Рассмотрение возможности аутсорсинга контроля качества материалов		У		
	4.3. Совершенствование процесса лабораторных испытаний материалов и системы контроля качества дорожных работ			А	
	4.4. Контроль функционирования системы качества материалов и выполнения дорожных строительных работ				П
5. Недостаточно высокое качество управления и организации работ, неритмичная работа	5.1. Повышение уровня организации работ за счет создания единой системы управления объединенными организациями, внедрение системы бизнес-процесса управления деятельностью организации	Э			
	5.2. Применение организационно-управленческих инноваций, создание резервов на гарантийный ремонт		У		
	5.3. Улучшение организации рабочих мест и производственной структуры организации			А	
	5.4. Совершенствование системы управления и организации работ (адаптивности к рынку, самоуправляемости)				П

6. Недостаточная материально-техническая база	6.1. Укрупнение материально-технической базы путем объединения с другими организациями	Э			
	6.2. Приобретение или аренда необходимых и дополнительных видов техники и оборудования		У		
	6.3. Использование аутсорсинга услуг определенной техники и оборудования			А	
	6.4. Контроль состояния и эффективности использования материально-технической базы				П
7. Недостаточный опыт работы и несформировавшаяся команда квалифицированных и мотивированных исполнителей работ	7.1. Увеличение объемов выполняемых дорожных строительных работ за счет поиска новых заказчиков (в том числе через выход на новые рынки)	Э			
	7.2. Формирование команды квалифицированных исполнителей работ с помощью системы мотивированного выбора работодателя		У		
	7.3. Поиск технологических решений по организации дорожных строительных работ в различных климатических условиях			А	
	7.4. Совершенствование взаимосвязей с субъектами внешней среды и сохранение доли рынка				П
8. Низкий уровень квалификации персонала	8.1. Ротация работников с низкой квалификацией и переподготовка персонала	Э			
	8.2. Повышение уровня квалификации персонала для внедрения и использования новых технологий		У		
	8.3. Организация системы переподготовки персонала и решение социальных проблем работников			А	
	8.4. Совершенствование системы переподготовки персонала и мотивации повышения уровня образования				П
9. Низкая концентрация капитала и диверсификация заказов	9.1. Увеличение масштабов бизнеса и диверсификация заказов за счет объединения группы компаний	Э			
	9.2. Обоснование возможностей открытия производств дорожных строительных материалов (в том числе использование вторичных ресурсов) и расширения видов дорожных строительных работ		У		
	9.3. Накопление собственного капитала и повышение рациональности его использования			А	
	9.4. Сохранение масштабов бизнеса и рассмотрение вариантов диверсификации видов деятельности и заказов				П
10. Отсутствие или недостаточный опыт применения инновационных технологий	10.1. Разработка, освоение и применение новых технологических решений; привлечение субподрядчиков для выполнения данных работ	Э			
	10.2. Описание, поиск совместимости новых и традиционных строительных технологий, создание опытно-экспериментальных площадок		У		
	10.3. Расширение видов и мест выполнения дорожных строительных работ, позволяющее применять инновационные технологии			А	
	10.4. Применение новых технологий в пределах требований заказчиков, информирование о новых технологиях заказчиков				П

* Э – экстренные мероприятия; У – усиленные мероприятия; А – активные мероприятия; П – пассивные мероприятия.

Определение показателей, на улучшение которых будут направлены мероприятия, производится с учетом условий, отраженных в табл. 3.1.8 по строкам 1–2 графы 5. В случае проведения действий в «наилучшей организации» мероприятия проводятся для всех показателей, получивших балл ниже 4. Отбор мероприятий производится из числа базовых мероприятий, приведенных в табл. 3.1.9.

Подэтап Б2. Рекомендации по уточнению и проведению мероприятий

Мероприятия уточняются с учетом особенностей и возможностей организации. Методикой предусмотрено проведение альтернативных мероприятий, наиболее предпочтительных и превосходящих с точки зрения организации ожидаемые результаты по повышению ее конкурентоспособности. При равных значениях показателей предпочтение отдается мероприятиям, направленным на улучшение показателей с *наибольшим совокупным коэффициентом значимости* (произведение коэффициента значимости критерия, к которому относится показатель, и коэффициента значимости соответствующего показателя оценки).

Шаг 5-1. Определение потребности в ресурсах на проведение мероприятий и возможностей организации. После выбора базовых или определения альтернативных мероприятий ответственным сотрудником организации производятся расчет потребности ресурсов на проведение комплекса мероприятий и сравнение их количественной и суммовой оценки с возможностями организации.

При наличии обширных ресурсов у организации мероприятия проводятся с учетом положений данной методики.

В случае ограниченности ресурсов мероприятия реализуются частично. При этом организация формирует план-график мероприятий, из числа предусмотренных методикой или альтернативных, которые являются наиболее важными для повышения показателей конкурентоспособности. Выбор показателей, улучшению которых планируется посвятить мероприятия, предлагаем осуществить исходя из совокупных коэффициентов их значимости и

величины ожидаемых показателей. Если числовая оценка ожидаемых показателей оказывается выше уровня основных рассматриваемых конкурентов, то мероприятие должно быть реализовано.

В табл. 3.1.10 приведена предполагаемая шкала оценки ожиданий потенциального уровня конкурентоспособности. Методикой предусмотрена возможность самостоятельной разработки аналогичной шкалы организацией, исходящая из ее целеполагания и количества оцененных показателей конкурентоспособности, требующих улучшения.

Таблица 3.1.10. – Предполагаемая шкала ожиданий потенциального уровня конкурентоспособности организации дорожного строительства

Ресурсы	Комплекс мероприятий определенного типа		
	Мероприятие № 1 (совокупная значимость 0,2489–0,1647)	Мероприятие № ... (совокупная значимость 0,1581–0,0516)	Мероприятие № n (совокупная значимость 0,0233–0,0099)
<i>Ожидаемый уровень конкурентоспособности</i>			
Весьма обширны	Выше показателя основного конкурента		
Умеренно ограничены	Выше показателя основного конкурента	Не ниже, чем у основного конкурента	Не выше, чем у основного конкурента
Ограничены	Равен показателю основного конкурента	Не выше, чем у основного конкурента	Не выше, чем у основного конкурента

Ожидаемый результат проведения мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организации дорожного строительства, рекомендуем рассчитывать с помощью следующих показателей.

Относительное изменение доли рынка организации

$$D = \frac{D_p}{D_f}, \quad (13)$$

где D – изменение доли рынка организации; D_p – доля рынка, занимаемого организацией после проведения мероприятий за определенный период; D_f – доля рынка, занимаемого организацией до проведения мероприятий за определенный период.

Если $D > 1$, то можно сделать вывод о положительном результате проведения мероприятий и росте конкурентоспособности организации.

Эффективность проведения мероприятий

$$P = \frac{\Delta V}{R_{t+m}}, \quad (14)$$

где P – рыночная эффективность проведения мероприятий, ΔV – изменение объема дорожных строительных работ за определенный период после проведения мероприятий; R_{t+m} – сумма текущих расходов организации, приходящихся на дополнительный объем работ (t) и расходов на проведение мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности организации (m).

Если $P > 1$, то результат от проведения мероприятий признается положительным.

Шаг 5-2. Определение временных возможностей на проведение мероприятий. После уточнения ресурсных возможностей проведения мероприятий ответственный сотрудник организации производит расчет *временного промежутка реализации мероприятия*, включающего срок выполнения мероприятия и срок ожидания результата от его проведения. Временной промежуток реализации каждого мероприятия рассчитывается в днях и сравнивается с *ограничительным промежутком времени*, который определяется от начала выполнения мероприятия до начала отбора заказов (речь идет о предполагаемой дате размещения плана-графика закупок потенциальными заказчиками дорожных строительных работ). Относительное ограничение *временных возможностей* наступает при превышении *временного промежутка реализации мероприятия* *ограничительного промежутка*.

Если организация располагает значительными *временными возможностями* на проведение мероприятий, рекомендуется их полное проведение согласно настоящей методике. Следует отметить, что время проведения экстренных мероприятий является условно ограниченным, так как может произойти невосполнимая потеря доли рынка организации.

При ограничении *временных возможностей* предусматривается частичная реализация комплекса предусмотренных мероприятий. В этом случае отбор проводимых мероприятий считаем необходимым осуществить исходя из

конечных ожидаемых во временной промежуток реализации мероприятий результатов. Мероприятия, приводящие к росту экономических показателей – доля рынка дорожных строительных работ, объем выполнения дорожных строительных работ, – являются первостепенными. Мероприятия, приводящие к росту финансовых показателей – рентабельность работ и активов, коэффициент автономии и других показателей, – являются вторичными [3].

Шаг 6. Оценка конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Проведение мониторинга конкуренции на региональном рынке дорожного строительства и оценку конкурентоспособности организации можно рекомендовать не реже 1 раза в год.

Управленческий персонал организации дорожного строительства должен быть ознакомлен с основными принципами, методами, целями и задачами повышения конкурентоспособности. Методические рекомендации доводятся до работников, ответственных за процесс повышения конкурентоспособности.

Разработанная методика повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства была схематично представлена на рис. 3.1.1.

Обобщив результаты данного пункта научного исследования, приходим к следующим выводам:

1. Разработаны методические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства, способствующие применению полученных в ходе исследования теоретических результатов в практической деятельности.

2. Предложена система четырех уровней базовых мероприятий, направленных на улучшение показателей оценки конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

3. Предложена и обоснована система выбора мероприятий в условиях ограниченности ресурсов и временных возможностей проведения мероприятий, основанная на уровне совокупных коэффициентов значимости улучшаемых показателей и величине ожидаемых результатов.

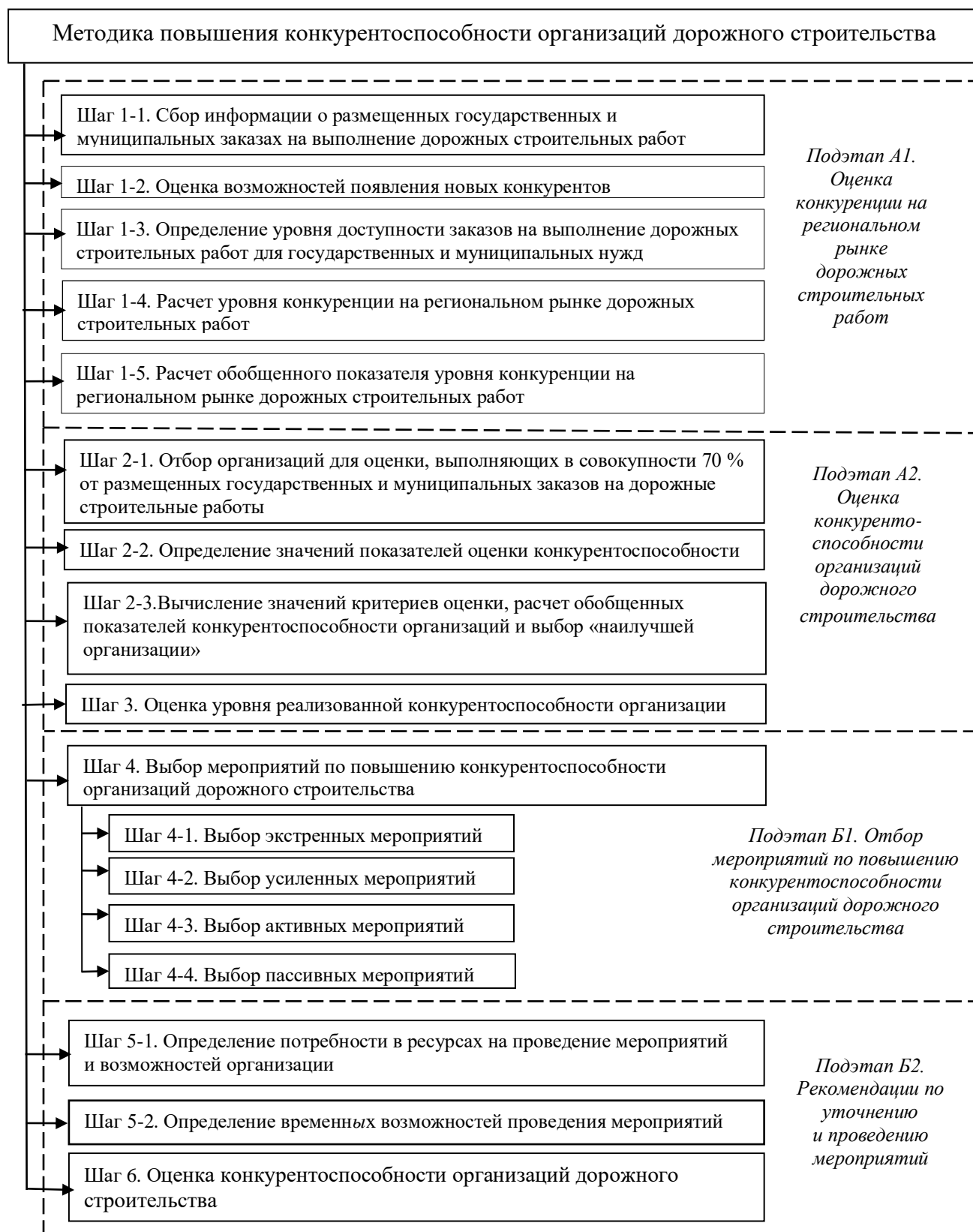


Рисунок 3.1.1. – Пошаговая методика повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства

Соблюдение этих методических рекомендаций позволит сотрудникам организации повысить ее конкурентоспособность. При этом следует принимать во

внимание как научные достижения, так и изменяющиеся условия функционирования организации дорожного строительства.

3.2. Практические рекомендации по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства

В качестве практических рекомендаций предложим проведение ряда действий, направленных на повышение конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Под действием будем понимать отдельные, локализованные во времени мероприятия, с помощью которых реализуются задачи по повышению конкурентоспособности организации [3].

Учитывая проблему функционирования, выраженную *в высоком уровне затрат*, оказывающую сильное влияние на результаты деятельности организации дорожного строительства и требующую незамедлительного решения, а также принимая во внимание влияние фактора средней степени управляемости *готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации* на обеспечение конкурентоспособности организации, приходим к выводу о необходимости снижения затрат организации на выполнение дорожных строительных работ.

Экономическими предпосылками повышения эффективности затрат является также выявленное в процессе данного исследования преобладание ценовой конкуренции на рынке дорожных строительных работ.

Затраты на выполнение дорожных строительных работ принято подразделять по экономическому содержанию на прямые затраты и накладные расходы. К *прямым* относятся затраты, определяемые в зависимости от объемов работ на основании сметных норм и цен на ресурсы: 1) затраты на материалы и строительные конструкции; 2) затраты на оплату труда строительных рабочих; 3) затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов. К *накладным*

расходам относятся затраты, связанные с организацией, управлением и обслуживанием процесса дорожных строительных работ.

Предложим ряд базовых действий по снижению затрат на выполнение дорожных строительных работ и опишем ожидаемые результаты по каждому их виду (табл. 3.2.1).

Преследуя основную цель, состоящую в снижении затрат, мы сталкиваемся с промежуточной задачей сопоставимости размера снижения конкурсной цены с возможностями организации по оптимизации затрат. Уменьшение цены, как правило, должно покрываться суммарным выборочным или сплошным падением расходов организации. Пути решения данного вопроса связаны с положением дел в конкретной организации. В качестве целевого показателя действий, направленных на снижение затрат для обеспечения конкурентной стоимости работ, предложим коэффициент риска снижения стоимости работ, определяемый с помощью математической формулы и имеющий ограничение:

$$K_r = \frac{R_p - R_c}{C_p - C_n} \geq 1, \quad (15)$$

где K_r – коэффициент риска снижения стоимости работ; R_p – стоимость работ по укрупненным расценкам в составе ТЭО; R_c – стоимость работ по сметному расчету; C_p – стоимость работ по результатам проведения конкурсных процедур; C_n – начальная максимальная цена контракта.

Проводимые действия, направленные на снижение затрат, будут иметь экономический смысл при значении K_r как минимум равном единице и при неизменности планируемой величины прибыли от выполнения работ.

Приведенное выше соотношение изменения общих затрат к изменению стоимости работ не учитывает роли каждого действия по снижению затрат и вида затрат в общей целевой задаче обеспечения возможностей снижения конкурсной цены. В целях мониторинга ожиданий предложим определение показателей результативности приведенных в табл. 3.2.1 действий с использованием следующих формул:

Таблица 3.2.1. – Базовые действия и ожидаемые результаты по снижению затрат организаций дорожного строительства

№ п/п	Вид действий, направленных на снижение затрат	Прямые (переменные) затраты в дорожном строительстве			Постоянные затраты
		Затраты на материалы (R_1)	Затраты на оплату труда рабочих (R_2)	Затраты на эксплуатацию строительных машин (R_3)	Накладные расходы (R_4)
		Ожидаемые результаты действий, приводящие к снижению затрат			
1	Накопление опыта выполнения работ (F_1)	<i>Партнерские отношения с поставщиками:</i> – получение отсрочек платежа; – снижение запасов материалов	<i>Рост производительности труда:</i> – повышение квалификации и мастерства персонала; – снижение простоев за счет опыта организации работ	<i>Рост коэффициента использования машин и механизмов:</i> – эффективное распределение техники по объектам выполнения работ; – проведение плановых ремонтов; – сдача машин и механизмов в аренду	<i>Рост маржинального дохода организации:</i> – повышение производительности труда управленческого персонала; – оптимизация прочих постоянных расходов организации
2	Получение крупных заказов – экономия на масштабе (F_2)	<i>Наличие возможностей оптимизации расходов на приобретение и доставку материалов:</i> – приближение мест хранения и производства материалов к месту проведения работ; – получение скидок при больших объемах закупок	<i>Рост производительности труда:</i> – снижение технологических простоев за счет идентичности и больших объемов работ; – за счет организации вахтового метода ведения работ	<i>Повышение загрузки техники:</i> – сокращение времени на перемещение техники по объектам; – снижение технологических простоев. <i>Подбор синергетического парка дорожных строительных машин</i> – применение идентичных запчастей; – специализация персонала; – скидки на приобретение техники	
3	Аутсорсинг и субподрядные работы (F_3)	<i>Снижение стоимости доставки за счет привлечения транспортных организаций-перевозчиков:</i> – оптимизация стоимости и времени доставки материалов	<i>Оптимизация расходов через привлечение специализированных субподрядных организаций:</i> – оптимизация затрат труда на непрофильные виды работ; – сокращение сроков проведения работ и затрат на оплату простоев	<i>Оптимизация расходов через использование аутсорсинга техники:</i> – избежание простоев, вызванных недостатком техники в период пиковых потребностей; – оптимизация затрат на специализированную технику	<i>Оптимизация непрофильных расходов:</i> – на охрану; – на функционирование лаборатории; – IT-технологий и др.
4	Модернизация, применение новых технологий и материалов (F_4)	<i>Снижение потерь при применении инновационных материалов:</i> – снижение кол-ва брака; – снижение технологических потерь материалов	<i>Сокращение затрат при применении новых технологий:</i> – сокращение времени работ за счет оптимизации технологических операций; – снижение доли ручного труда	<i>Снижение затрат, обусловленное применением инновационной техники:</i> – сокращение ремонтов; – повышение производительности машин и механизмов; – снижение количества брака	<i>Оптимизация затрат при применении новых технологий управления:</i> – сокращение персонала; – сокращение расходов на командировки и связь
5	Дифференциация видов деятельности и вертикальная интеграция (F_5)	<i>Оптимизация расходов в результате открытия собственных производств строительных материалов:</i> – снижение стоимости; – снижение кол-ва брака	<i>Рост производительности труда:</i> – за счет разделения технологических операций; – исключение простоев из-за несвоевременности поставок материалов и подачи техники	<i>Оптимизация расходов на эксплуатацию техники путем приобретения или создания специализированных организаций:</i> – снижение доли постоянных расходов на содержание техники	<i>Перераспределение постоянных расходов:</i> – снижение доли расходов, приходящихся на дорожные строительные работы

$$P_{F_m} = \frac{\sum_{n=1}^n R_n f_m}{R^c}, \quad (16)$$

где n – количество видов затрат; P_{F_m} – результативность проведения определенного действия F_m ; R_n – вид затрат; f_m – коэффициент изменения затрат в результате действия F_m ; R^c – сметные затраты на выполнение дорожных строительных работ.

Коэффициент изменения затрат можно заложить в основу целевой функции уменьшения затрат в результате проведения действий F_m :

$$f_m = \frac{R_n^2 + R_m}{R_n^1} \rightarrow \min, \quad (17)$$

где R_n^2 – затраты на выполнение работ по контракту после выполнения действий; R_m – затраты на проведение действий; R_n^1 – затраты на выполнение работ по контракту до выполнения действий.

Для определения результативности проведения комплекса действий по отношению к определенному виду затрат используем следующую формулу:

$$P_{R_n} = \frac{\sum_{m=1}^m R_n f_m}{R_n^c}, \quad (18)$$

где P_{R_n} – результативность проведения комплекса действий по отношению к затратам R_n ; m – количество действий, направленных на снижение затрат; R_n – определенный вид затрат; f_m – коэффициент изменение затрат в результате действия F_m ; R_n^c – сметные затраты определенного вида.

При выборе действий или очередности их проведения предпочтение отдается действиям, получившим наименьший P_{F_m} ($P_{F_m} \rightarrow \min$). Аналогично осуществляется выбор определенного вида затрат, на снижение которых направлен комплекс действий. Организация имеет возможность корректировать базовый комплекс действий исходя из их результативности и предпочтительности, а также целесообразности затрат.

В качестве следующего действия, направленного на повышение конкурентоспособности организации, примем *формирование команды квалифицированных исполнителей работ с помощью системы мотивированного выбора работодателя*. Данный выбор обусловлен наличием у большинства дорожных строительных организаций проблемы – *дефицита профессиональных кадров*, имеющей сильное влияние на результаты деятельности организации и требующей незамедлительного решения. Необходимость проведения данного действия также обусловлена воздействием фактора «наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, имеющейся командой квалифицированных и мотивированных специалистов, а также членством в СРО и отсутствием сведений в реестре недобросовестных поставщиков» на уровень конкурентоспособности организации.

Основопологающим направлением действия по формированию команды специалистов предлагаем выбрать обеспечение конкурентоспособной инвестиционной привлекательности организации как объекта вложения *человеческого капитала* – совокупности навыков, знаний и умений [105].

В качестве критериев оценки инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала определим экономические и потребительские, или социальные, критерии. Предложенные критерии детализированы показателями оценки, предопределенными экономическим понятием «человеческого капитала» и структурой источников его формирования [3, 23, 105].

В качестве практических рекомендаций в рамках данного действия нами разработаны базовые показатели оценки инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала. Кроме того, в табл. 3.2.2 заданы ожидаемые потенциальными работниками значения вышеуказанных показателей и предлагаемые организацией-соискателем величины показателей.

Таблица 3.2.2. – Критерии и базовые показатели оценки инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала

№ п/п	Критерии оценки инвестиционной конкурентоспособности организации					
	<i>Экономические</i>			<i>Потребительские (социальные)</i>		
	Показатели	Ожидаемые значения (F_1)	Предлагаемые значения (F_2)	Показатели	Ожидаемые значения (F_1)	Предлагаемые значения (F_2)
<i>Качество и уровень жизни</i>						
1	Заработная плата (P_1)	Экономическая независимость	Больше, чем у основных конкурентов	Условия, престиж работы (P_4)	Комфортное, высокопродуктивное рабочее место	Соответствующее требованиям рабочее место
2	Социальные выплаты (P_2)	Сохранение среднего заработка в течение 6 мес. после увольнения	Согласно трудовому законодательству	График работы (P_5)	Наличие выходных, возможность летнего отдыха	В соответствии с графиком работы организации
3	Стимулирующая оплата (P_3)	Рост оплаты труда	Доплата за стаж работы в организации	Жилищные условия (P_6)	Дополнительные преференции	Добросовестное партнерство
<i>Знания и образование</i>						
4	Бонусы за образование (P_7)	Дополнительный доход за уровень образования	Разница в окладах	Возможность обучения (P_{10})	Финансируется организацией	Солидарное финансирование
5	Поощрительные доплаты (P_8)	Дополнительный доход за профессиональное мастерство	Разница в тарифах и доплаты за мастерство	Возможность повышения квалификации (P_{11})	То же	То же
6	Поощрительные выплаты (P_9)	Оплата инноваций и рационализаторства	Премии по результатам внедрения	Возможность переобучения (P_{12})	Солидарное финансирование	При наличии потребностей в новых специалистах
<i>Здоровье и культура</i>						
7	Социальные выплаты (P_{13})	Сохранение доходов в течение года при утрате трудоспособности	Согласно трудовому законодательству	Личная безопасность и здоровье (P_{16})	Сохранение жизни и здоровья, медицинское обслуживание	Обеспечение требований охраны труда персонала, приобретение полисов ДМС
8	Бонусы за здоровый образ жизни (P_{14})	Оплата спортивных залов, бассейнов, санаторного отдыха	То же	Возможность здорового образа жизни (P_{17})	Создание условий для здорового образа жизни	Обеспечение возможности коллективного отдыха и занятий спортом
9	Бонусы за культурное развитие (P_{15})	Оплата экскурсий	По решению руководителей	Возможность культурного развития (P_{18})	Создание условий для культурного образа жизни	Организация коллективных экскурсий, мероприятий
<i>Информационное обеспечение труда</i>						
10	Бонусы за предоставление информации (P_{19})	Оплата за доведение важной информации до коллег и руководителей	По решению руководителей	Уровень обеспечения информацией (P_{20})	Доступ к информационным профильным системам	При наличии возможностей организации

Воплощение ожиданий должно мотивировать сотрудников на осуществление трудовой деятельности у определенного работодателя. Задачей организации будет приближение предложений оплаты за человеческий капитал к ожиданиям обладателей «наибольшего человеческого капитала», размер которых предлагается уточнять через инструменты анкетирования или опроса. Для оценки уровня инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала необходимо привести все предложения и ожидания к денежному эквиваленту. Значение показателей конкурентоспособности можно заложить в целевую функцию:

$$Y_i = \frac{F_{pi}}{F_{oi}} \rightarrow \max, \quad (19)$$

где F_{pi} – предлагаемое организацией значение i -го показателя оценки; F_{oi} – ожидаемое значение i -го показателя оценки.

Интегральный коэффициент инвестиционной конкурентоспособности организации дорожного строительства может быть рассчитан следующим образом:

$$Q = \frac{Y_1 / 2 + Y_2 + Y_3 + \dots + Y_{n-1} + Y_n / 2}{n - 1}, \quad (20)$$

где n – число показателей; $Y_1 + Y_2 + Y_3 + \dots + Y_{n-1} + Y_n$ – значения показателей оценки, рассчитанные по формуле (19) и ранжированные по убыванию (Y_1 – показатель, имеющий максимальное значение; Y_n – показатель, имеющий минимальное значение).

Суммарный эффект от удовлетворения ожиданий сотрудников должен стремиться к максимальному значению. Достижение определенного уровня инвестиционной конкурентоспособности организации предопределяет и комплекс ее ожиданий от потенциальных работников. Ожидаемые организацией результаты от вложений в человеческий капитал приведены в табл. 3.2.3.

В качестве базовых индикаторов соответствия обоюдных ожиданий сотрудников и организации нами предложены качественные показатели: систематическое исполнение сложной работы сотрудником, внедрение сотрудником новых методов работы и принятие оригинальных решений в процессе

осуществления трудовой деятельности. В качестве количественных индикаторов выбраны сокращение затрат труда за определенный промежуток времени и превышение темпов роста производительности труда над размерами его оплаты.

Таблица 3.2.3. – Базовые индикаторы соответствия взаимных ожиданий организации и сотрудника от вложения человеческого капитала

<i>Ожидания организации</i>		<i>Индикаторы соответствия ожидания</i>	<i>Ожидания сотрудника</i>	
Обобщенные показатели	Частные показатели		Частные показатели	Обобщенные показатели
Качественный труд	Профессионализм	<i>Исполнение сложной работы</i>	Признание успехов	Профессиональная удовлетворенность
	Инновационность	<i>Внедрение новых методов работы</i>		
	Креативность	<i>Оригинальность решений</i>	Карьерный рост	
Производительный труд	Производительность труда	<i>Превышение темпов роста производительности труда над размерами его оплаты</i>	Достойная оплата	Финансовая удовлетворенность
	Эффективность и рациональность труда	<i>Сокращение затрат труда</i>	Поощрительные выплаты	

Результатом проведения действий, направленных на повышение уровня инвестиционной конкурентоспособности организации, должно быть привлечение или сохранение оптимального количества высококвалифицированных специалистов и получение наибольшей отдачи от привлекаемого человеческого капитала в виде получения новых заказов и повышения эффективности функционирования организации.

Принимая во внимание выявленную в ходе исследования проблему функционирования организаций дорожного строительства «ограниченность в выборе применяемых технологий и материалов при выполнении государственных заказов» и ее проявление в виде наступления гарантийных обязательств, связанных с использованием низких по качественным и стоимостным параметрам выбранных

заказчиком материалов, рекомендуем в качестве третьего рассматриваемого действия *Создание резервов на гарантийный ремонт сданных заказов на выполнение дорожных строительных работ*. Выбор резервирования средств обусловлен также существенным влиянием фактора «качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденное растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками» на уровень конкурентоспособности организации.

Гарантийными являются обязательства подрядчика, в соответствии с которыми он на свой риск и за свой счет должен выполнить все необходимые действия для устранения недопустимого состояния конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств обеспечения дорожного движения, возникшего в период действия гарантийного срока [44].

Заказчик осуществляет контроль гарантийных обязательств подрядчиков с применением единой информационной системы в сфере государственных и муниципальных закупок. С этой целью начиная с 1 апреля 2017 года в реестре контрактов, формируемом сотрудниками Федерального казначейства на основании полученных от заказчиков данных, помимо основных параметров, отражается информация о гарантии качества работ по контракту, о сроке ее предоставления, о наступлении гарантийных случаев и исполнении обязательств по гарантии качества работ [88].

Принимая во внимание общепринятое экономическое определение резерва как запаса денежных средств, используемого в случае острой необходимости, рассмотрим создание резерва на гарантийный ремонт объектов дорожного строительства в качестве механизма обеспечения гарантийных обязательств, создающего сильное конкурентное преимущество организации.

Средства резерва являются финансовым источником гарантийных работ, что, по сути, служит «подушкой безопасности» для организации в определенные периоды. Кроме того, зарезервированные средства не выводятся из оборота в виде

выплат участникам, а служат дополнительными источниками дохода и пополнения оборотных средств организации.

Организации, принявшие решение о создании резерва, рассчитывают норму отчислений в резерв исходя из выручки и затрат на ремонт по гарантийным объектам за три предшествующих года. Для вновь созданных или неработающих с гарантийными обязательствами организаций определяется плановый норматив отчислений в резерв. С учетом определенного норматива производится резервирование средств на проведение гарантийного ремонта. Экономический механизм резервирования средств на выполнение гарантийных работ приведен на рис. 3.2.1.

После проведения запланированных действий рекомендуем определить конкурентное состояние организации через экспресс-оценку показателей ее конкурентоспособности.

Один из основных индикаторов повышения конкурентоспособности организации – рост выполняемых объемов дорожных строительных работ. Расчет данного показателя можно осуществить с применением формулы

$$K_V = \frac{V_f}{V_p}, \quad (21)$$

где K_V – коэффициент достижения объема работ организацией; V_f – фактический объем выполненных организацией работ; V_p – планируемый объем выполнения дорожных строительных работ.

Если $K_V > 1$, то это значит, что целевая задача по повышению конкурентоспособности организации частично выполнена: организация обладает способностью наращивания объема дорожных строительных работ.

В процессе экспресс-оценки необходимо сравнить начальные и ожидаемые значения частных показателей, на увеличение которых были направлены вышеописанные действия. К таким показателям относятся: 1) рентабельность работ; 2) наличие зарезервированных средств на исполнение гарантийных обязательств; 3) наличие команды квалифицированных специалистов.

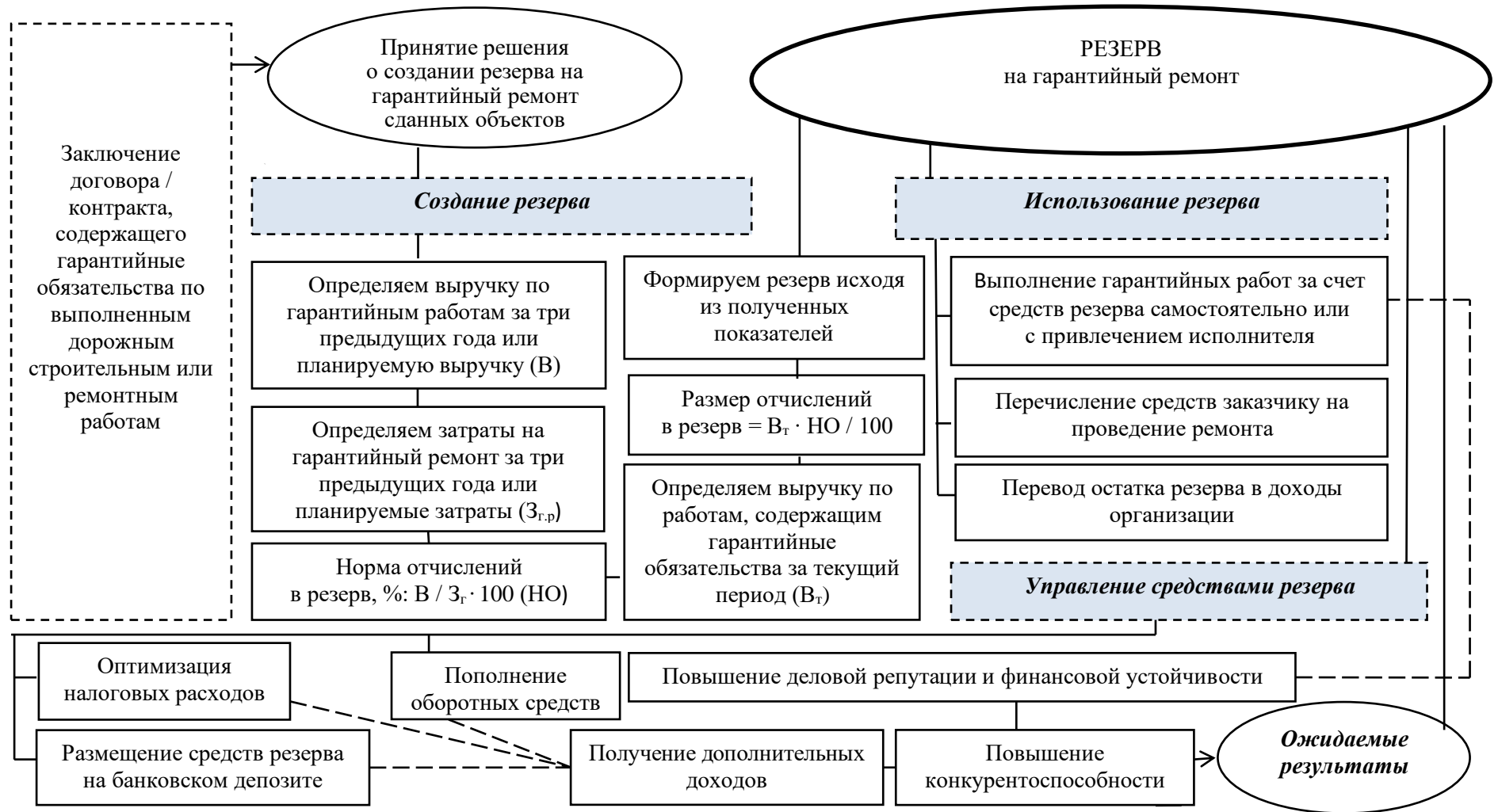


Рисунок 3.2.1. – Экономический механизм резервирования средств на выполнение гарантийных работ по договорам и контрактам на ремонт и строительство автомобильных дорог

Стимулирование роста определенных частных показателей может обеспечивать высокую вероятность роста взаимозависимых показателей конкурентоспособности организации. В данном случае совместную точку роста можно ожидать от частных показателей: 1) рентабельности активов; 2) производительности труда; 3) коэффициента обеспеченности собственными средствами; 4) доли рынка и др. Учитывая ожидаемое повышение оценки частных показателей до наибольшей, можно предположить наличие тенденции к активному росту конкурентоспособности организации дорожного строительства.

Принимая ожидаемые результаты от проведенных действий, приведем конкурентную позицию организации дорожного строительства с учетом будущего состояния (рис. 3.2.2).

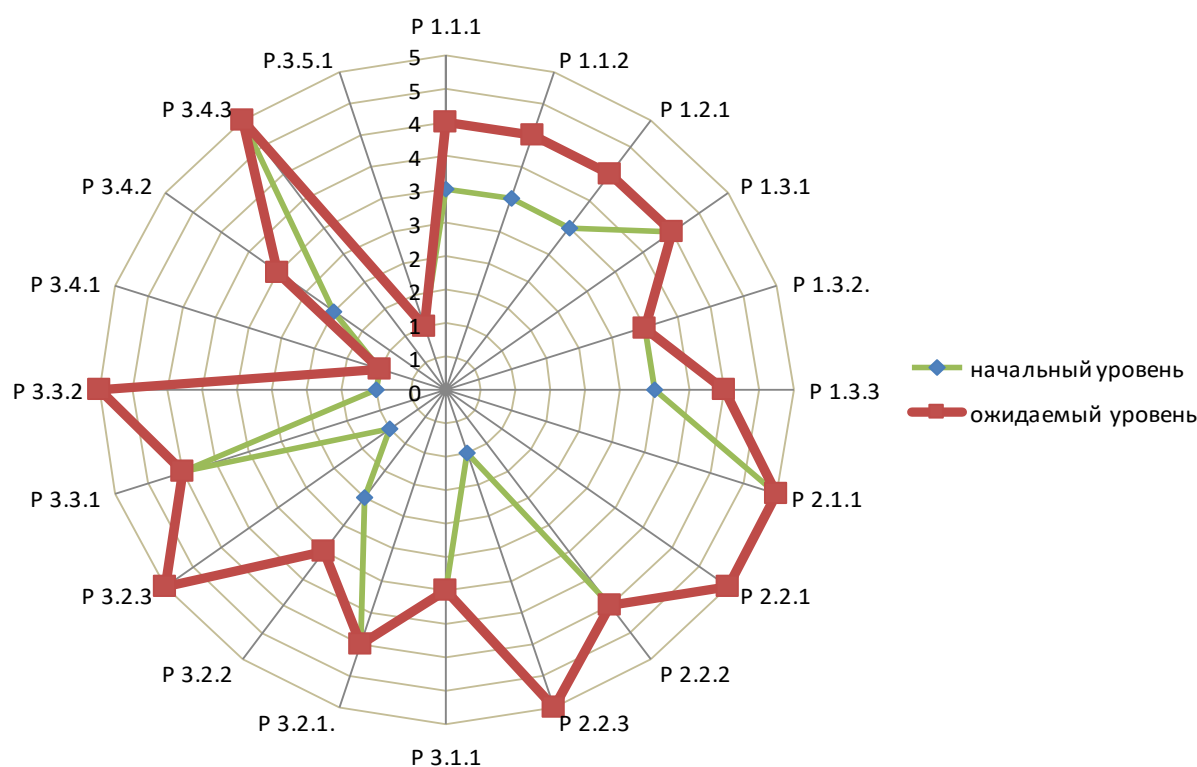


Рисунок 3.2.2. – Сопоставление конкурентных позиций организации

Подводя итоги практическим рекомендациям по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства, приходим к следующим выводам:

1. Предложены базовые действия, направленные на снижение затрат для обеспечения конкурентной стоимости работ, и разработан их целевой показатель, выраженный в сопоставимости размера снижения конкурсной цены с возможностями организации по оптимизации затрат. Рекомендован выбор действий исходя из результативности проведения определенного действия или всего комплекса по отношению к виду затрат.

2. С целью формирования команды квалифицированных и мотивированных исполнителей дорожных строительных работ разработаны базовые критерии и показатели оценки инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала. Заданы ожидаемые и предлагаемые значения вышеуказанных показателей, предложено определение интегрального коэффициента инвестиционной конкурентоспособности организации.

3. Для создания конкурентных преимуществ организации, обусловленных финансовой устойчивостью и полнотой исполнения контрактных обязательств, рекомендовано создание резерва на гарантийный ремонт сданных заказов на выполнение дорожных строительных работ. Разработан экономический механизм создания, расходования и управления средствами резерва.

4. Предложен способ прогнозирования конкурентной позиции организации дорожного строительства с учетом изменения объемов выполняемых работ и ожидаемых результатов действий, направленных на повышение определенных показателей конкурентоспособности.

Выводы по третьей главе

Рассмотрев методические рекомендации и практические действия по повышению конкурентоспособности организаций дорожного строительства, можно сделать следующие выводы:

1. Разработаны методические рекомендации, позволяющие систематизировано решать задачи, стоящие перед ответственными лицами по оценке и обоснованному выбору базовых мероприятий в условиях ограниченности ресурсов и временных возможностей, основываясь на уровне совокупных коэффициентов значимости улучшаемых показателей и величине ожидаемых результатов.

2. Предложены практические действия, направленные на формирование и поддержание имеющихся конкурентных преимуществ организации: 1) снижение затрат для обеспечения возможностей снижения конкурсной цены; 2) формирование или сохранение команды высококвалифицированных и мотивированных исполнителей работ через повышение инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала; 3) создание резерва на гарантийный ремонт сданных заказов на выполнение дорожных строительных работ, обеспечивающего финансовую устойчивость и полное исполнение обязательств организации перед заказчиком работ.

3. Разработаны целевые показатели практических действий по повышению конкурентоспособности организации: 1) коэффициент риска снижения стоимости работ, выраженный в сопоставимости размера снижения конкурсной цены с возможностями организации по оптимизации затрат; 2) интегральный коэффициент инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала, рассчитываемый исходя из соотношения ожидаемых и предлагаемых значений его стоимости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы, а также предложить рекомендации организациям дорожного строительства в части вопросов повышения конкурентоспособности.

1. Выявлены особенности осуществления деятельности на рынке дорожного строительства в современных условиях.

Рынок дорожных строительных работ можно считать сформированным, что подтверждено ростом подрядных конкурсов и результатами их проведения. К основным особенностям рынка дорожных строительных работ можно отнести: возможности роста объемов выполнения дорожных строительных работ; реальную рыночную власть заказчиков, выраженную в формировании цены, стандартных требований к качеству работ, определении характеристик используемых материалов, ограничении сроков проведения работ; низкую концентрацию рынка; выполнение работ исключительно в результате получения подрядного заказа; специфику технологии выполнения дорожного строительства по сравнению с другими видами строительных работ и др.

К основным особенностям организаций дорожного строительства отнесены особенности, определяемые выполнением работ на условиях государственного или муниципального заказа, выраженные: в необходимости финансовых ресурсов для обеспечительных процедур, исполнения контрактов и гарантийных обязательств; в возможности снижения цены; в обладании достаточным опытом работы; в способности к привлечению материальных, трудовых и технических ресурсов и в обладании командой квалифицированных исполнителей работ. Исходя из основных особенностей организаций определена последовательность их действий в виде фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ. К таким действиям можно отнести поиск и отбор заказа; победу в конкурсе/аукционе и подписание

контракта; выполнение работ по контракту; сдачу выполненных работ; гарантийное обслуживание заказа.

Организациям дорожного строительства может быть рекомендовано: выявлять резервы снижения цены и сокращения сроков выполнения работ; формировать источники финансового обеспечения заявок на участие в конкурсах и источники финансового обеспечения исполнения контрактов; повышать эффективность функционирования, обеспечивающую основные конкурентные преимущества.

2. Развита, дополнена и классифицирована перечень проблем функционирования организаций дорожного строительства, определен характер их возникновения: рыночный, финансово-экономический, технико-технологический, ресурсный и организационный.

К основным проблемам отнесены: недостаточно высокая конкурентоспособность организаций; высокий уровень затрат на выполнение дорожных строительных работ; недостаточный объем инвестиций; недостаточно высокий уровень производительности труда; недостаток надежных поставщиков; недостаточно высокий уровень организации дорожных строительных работ и др.

Экспертным путем оценена степень влияния проблем на результаты деятельности организаций дорожного строительства и определена приоритетность их решения.

Организациям дорожного строительства – с целью решения проблемы «недостаточного высокого уровня организации работ» – может быть рекомендовано применение разработанной автором системы контроля бизнес-процесса управления деятельностью организации при выполнении дорожных строительных работ на условиях государственных и муниципальных заказов, основанной на минимизации рисков.

3. Разработаны и классифицированы направления повышения конкурентоспособности, основанные на экономической сущности понятия «конкурентоспособности организации» и особенностях выполнения дорожных строительных работ в современных условиях: а) повышение эффективности

функционирования организации, конкретизированное действиями финансово-экономического, технологического и организационно-управленческого путей;

б) обеспечение инновационных конкурентных преимуществ организации;

в) объединение организаций и диверсификация видов деятельности; г) повышение степени соответствия требованиям заказчиков, детализированное двумя путями исходя из имеющихся возможностей получения заказов (путь обеспечения соответствия требованиям государственных и муниципальных заказчиков и путь обеспечения соответствия требованиям частных заказчиков и субподрядчиков).

Организациям дорожного строительства может быть рекомендовано осуществление действий, разработанных автором исследования и направленных на повышение конкурентоспособности.

4. Уточнен и дополнен перечень факторов, воздействующих на процесс формирования конкурентоспособности организаций дорожного строительства. Предложена новая классификация факторов, позволяющая детализировать мероприятия, направленные на повышение конкурентных преимуществ организаций дорожного строительства:

а) поведенческие факторы (готовность к снижению конкурсной цены, обеспеченная высоким уровнем доходности дорожных строительных работ и активов организации; широкие возможности финансового обеспечения заявок, получения банковских гарантий и выполнения дорожных строительных работ, гарантированные достаточным собственным капиталом и положительным опытом эффективного привлечения заемных средств);

б) инновационные факторы (материально-техническая база, позволяющая применять новые дорожно-строительные технологии; высокая квалификация персонала, позволяющая внедрять инновации; опыт применения инновационных технологий);

в) функциональные факторы (качество и эффективность управления и организации работ, подтвержденные растущими объемами работ и полным исполнением всех обязательств перед заказчиками; высокая производительность труда персонала; высокая концентрация капитала и диверсификация видов

деятельности; эффективная система контроля качества применяемых материалов и выполняемых работ, обеспеченная наличием аттестованной лаборатории; наличие опыта, подтвержденного исполненными контрактами, наличием команды квалифицированных и мотивированных специалистов и членством в СРО).

Оценен результат воздействия факторов на уровень конкурентоспособности организаций в период фаз жизненного цикла осуществления деятельности по контракту на выполнение дорожных строительных работ, что может позволить более результативно контролировать влияние факторов в зависимости от совершаемых организацией действий.

В процессе повышения конкурентоспособности организациям дорожного строительства может быть рекомендовано: учитывать степень управляемости факторами со стороны организации (высокую, среднюю, низкую, неуправляемые факторы) и природу возникновения факторов (рыночные, организационные, финансово-экономические и ресурсные).

5. Разработана и обоснована система взаимосвязанных элементов, характеризующих механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

В качестве элементов механизма предложены: принципы, правовые нормы, цели и задачи, методы и направления, факторы, процессы и подразделения организационной структуры организации. Важными элементами механизма являются следующие процессы: 1) процесс оценки – определение уровня реализованной конкурентоспособности организации на определенном рынке; 2) процесс выбора экстренных, усиленных, активных или пассивных мероприятий, направленных на повышение потенциальной конкурентоспособности в зависимости от того, насколько уровень исследуемой организации отличается от уровня конкурентоспособности наилучшей организации.

В рамках отдельного механизма предложены и детализированы управленческие процессы реализации мероприятий, направленных на формирование основных конкурентных преимуществ организаций дорожного

строительства: 1) возможность снижения конкурсной цены заказа; 2) наличие опыта работы и команды квалифицированных специалистов; 3) высокий уровень организации работ, позволяющий соблюдать сроки исполнения контракта; 4) наличие зарезервированных средств, позволяющих исполнять гарантийные обязательства; 5) достаточность финансовых ресурсов на исполнение контракта, обеспеченная эффективностью функционирования организации; 6) наличие оборудования и материальных ресурсов, позволяющих применять инновационных технологий и улучшать качество работ.

6. Разработана модель повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства, способствующая достижению желаемого уровня конкурентоспособности организации.

Отличия данной модели – использование обоснованной совокупности критериев и показателей оценки с учетом значимости их влияния на уровень конкурентоспособности организаций дорожного строительства, а также возможность выбора мероприятий, направленных на улучшение определенных по результатам оценки показателей.

К критериям оценки, прямо влияющим на конкурентоспособность организации дорожного строительства, на данном этапе отнесены: 1) ценовой критерий; 2) качественный критерий; 3) деловая репутация и инновационные возможности. Значимость влияния критериев и показателей оценки рассчитана с учетом мнения привлекаемых экспертов.

Определение уровня конкурентоспособности организаций дорожного строительства рекомендовано осуществлять путем сопоставления оценочных показателей исследуемой организации с показателями «наилучшей организации» с использованием коэффициента сравнимости с наилучшей организацией (W).

Дорожным строительным организациям может быть предложено проведение оценки уровня конкурентоспособности с применением разработанных показателей.

7. Разработана методика повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства.

Методика разделена на два этапа. Этап оценки конкурентоспособности включает пять шагов, направленных на оценку конкуренции на региональном рынке дорожных строительных работ, и четыре шага, направленные на оценку реализованной конкурентоспособности организаций дорожного строительства по четырем уровням, определяемым относительно «наилучшей организации» функционирующей на рынке: 1) стабильный уровень; 2) позитивный уровень; 3) развивающийся уровень; 4) неустойчивый уровень.

Этап выбора мероприятий по повышению потенциальной конкурентоспособности предполагает – для соизмеримости затрат и ожидаемых результатов повышения конкурентоспособности – выполнение мероприятий одного из четырех видов: экстренных, усиленных, активных или пассивных.

Следующие шаги методики предусматривают сопоставление потребностей в ресурсах на проведение мероприятий и возможностей организации, определение временных возможностей на проведение мероприятий и оценку уровня конкурентоспособности организации.

Организациям дорожного строительства рекомендовано применять разработанные методические рекомендации в процессе повышения собственной конкурентоспособности.

8. В качестве практических рекомендаций: 1) предложены базовые действия, направленные на снижение затрат для обеспечения конкурентной стоимости работ, и разработан их целевой показатель, выраженный в сопоставимости размера снижения конкурсной цены с возможностями организации по оптимизации затрат; 2) разработаны базовые критерии и показатели оценки инвестиционной конкурентоспособности организации как объекта вложения человеческого капитала, заданы ожидаемые соискателем и предлагаемые организацией в процессе формирования команды квалифицированных и мотивированных исполнителей дорожных строительных работ значения вышеуказанных показателей; 3) рекомендовано резервирование средств на гарантийный ремонт сданных объектов на выполнение дорожных строительных работ; разработан экономический механизм создания, расходования

и управления средствами резерва с целью получения конкурентных преимуществ организации, выраженных в финансовой устойчивости и полноте исполнения контрактных обязательств.

Таким образом, в результате диссертационного исследования поставленная цель достигнута: разработаны организационно-экономический механизм повышения конкурентоспособности организаций дорожного строительства и методические рекомендации по повышению конкурентоспособности, позволяющие организациям дорожного строительства осуществить практическое применение теоретических результатов исследования в процессе управления собственной конкурентоспособностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аверина М. В.* Анализ проблем развития малого предпринимательства в строительстве и разработка основных направлений их решения / М. В. Аверина // Вестник гражданских инженеров. – 2017. – № 6 (65). – С. 295–301.
2. *Азоев Г. Л.* Конкурентное преимущество фирмы / Г. Л. Азоев, А. П. Челенков. – М.: Типография «Новости», 2000. – 256 с.
3. *Антонов Г. Д.* Управление конкурентоспособностью организаций и территорий: учеб. пособие / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 347 с.
4. *Асаул А. Н., Абаев Х. С., Гордеев Д. А.* Оценка конкурентных позиций субъектов предпринимательской деятельности / Под ред. А. Н. Асаула. – СПб.: АНО «ИПЭВ», 2007. – 271 с.
5. *Асаул А. Н.* Формирование конкурентного преимущества субъектов предпринимательства в строительстве / А. Н. Асаул, Ш. М. Мамедов, Е. И. Рыбнов, Н. В. Чепаченко; под ред. А. Н. Асаула. – СПб.: АНО «ИПЭВ», 2014. – 240 с.
6. *Асаул А. Н., Заварин Д. А., Иванов С. Н.* Основные препятствия развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной сфере / А. Н. Асаул, Д. А. Заварин, С. Н. Иванов // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 4. – С. 180–184.
7. *Асаул А. Н.* Проблемы инвестиционно-строительной деятельности / А. Н. Асаул // Труды вольного экономического общества России. – 2015. – С. 253.
8. *Асаул А. Н.* Практическая направленность инновационной деятельности в строительстве / А. Н. Асаул // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2015. – Т.192. – С. 196–211.
9. *Асаул В. В.* Проблемы функционирования строительных организаций в условиях конкуренции / В. В. Асаул // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 4. – С. 30.

10. Асаул В. В. Проблемы оценки деловой репутации строительных компаний / В. В. Асаул, В. М. Шахов, Д. С. Супрунчук // Наука и техника транспорта. – 2013. – С. 89–96.

11. Белей А. И. Анализ проблем развития предпринимательства в регионе / А. И. Белей, Р. А. Фалтинский, Н. Г. Плетнева // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 6 (59). – С. 262–267.

12. Береговая И. Б. Факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия / И. Б. Береговая // Символ науки. – 2015. – № 12. – С. 90–93.

13. Борисов А. Н., Трефилова Т. Н. Комментарии к Федеральному закону «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (постатейный). Изд. 5-е, перераб. и доп. – М.: Деловой двор, 2018. – 872 с.

14. Бузырев В. В., Кашина Е. В. Управление эффективностью и конкурентоспособностью строительного бизнеса на базе стоимостного подхода / В. В. Бузырев, Е. В. Кашина // Известия ЮЗГУ. (Сер. «Экономика. Социология. Менеджмент»). – 2013. – № 1. – С. 100–107.

15. Воронов А. А. Факторная модель конкурентоспособности промышленного предприятия и резервы роста корпоративной конкурентоспособности / А. А. Воронов, Л. В. Глухих // Практический маркетинг. 2012. – № 9. – С. 28–32.

16. Голев Д. И. Обеспечение конкурентоспособности компаний / Д. И. Голев, К. В. Малинина, В. В. Асаул // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 6 (59). – С. 273–277.

17. Градостроительный кодекс Российской Федерации, принят Федеральным законом от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 03.08.2018) [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

18. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) (части первая и вторая), принят Федеральным законом от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 03.08.18) [Электронный

ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

19. *Гришков А. Ф.* Оценка конкурентоспособности организации сферы услуг как основа механизма управления конкурентоспособностью / А. Ф. Гришков // Вестник Российской академии естественных наук (Санкт-Петербург). – 2015. – № 2. – С. 81–85.

20. Деятельность строительных организаций [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

21. *Дроздова И. В.* Концепция управления конкурентным потенциалом инвестиционно-строительной организации / И. В. Дроздова, Г. Ф. Токунова, Н. В. Ряскова // Вестник гражданских инженеров. – 2017. – № 5 (64). – С. 169–173.

22. Информация о социально-экономическом положении России 2018 год. Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/info/oper-12-2018.pdf.

23. *Корчагин Ю. А.* Российский человеческий капитал: фактор развития или деградации? Монография. — Воронеж: ЦИРЭ, 2005. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lerc.ru/?part=books&art=5>

24. *Коршунова Е. М.* Развитие организационно-экономического механизма управления реконструкцией исторических центров городов: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Коршунова Елена Михайловна [Место защиты: С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т]. – Санкт-Петербург, 2014. – 306 с.

25. *Кощев В. А.* Конкурентные закупки в государственном регулировании рыночных отношений / В. А. Кощев // Вестник гражданских инженеров. – 2012. – № 3. – С. 270–275.

26. *Кощев В. А.* Определение и анализ конкурсного предложения / В. А. Кощев // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 4. – С. 37–43.

27. *Кульман А.* Экономические механизмы / пер. с фр.; под общ. ред. Н. И. Хрустальной. – М.: АО Издат. группа «Прогресс»; «Универс», 1993. – 192 с.

28. *Ламбен Ж.-Ж.* Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Ж. Ж. Ламбен. – СПб: Наука, 1996. – 589 с.
29. *Лопатников Л. И.* Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки / Л. И. Лопатников, Г. Б. Клейнер. – М.: Дело, 2003. – 513 с.
30. *Майоров А. К.* Проблемы качества и конкурентоспособности строительной продукции / А. К. Майоров // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 6 (53). – С. 257–259.
31. Малое и среднее предпринимательство в России. 2018 [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики] – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
32. *Мацюян Д. О.* О факторах, влияющих на конкурентоспособность предпринимательских структур в строительстве / Д. О. Мацюян // Экономика, статистика и информатика. – 2012. – № 1. – С.60–64.
33. Межгосударственный стандарт системы менеджмента качества. ГОСТ ISO 9000-2011. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200093424> (8 января 2016 г.).
34. *Мескон М. Х.* Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1993. – 702 с.
35. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 27.12.2018) [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant/cons_doc_LAW_19671/
36. Национальный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р 56002–2014. Оценка опыта и деловой репутации строительных организаций. – М.: Стандартиформ, 2014. – 14 с.
37. Национальный стандарт Российской Федерации «Интеграция предприятия. Основа моделирования предприятия ГОСТ Р ИСО 19439–2008» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1000gost.ru/Index/48/48506.htm>
38. Национальный стандарт Российской Федерации «Промышленные автоматизированные системы. Требования к стандартным архитектурам и

методологиям предприятия ГОСТ Р ИСО 15704–2008» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1000gost.ru/Index/48/48655.htm>

39. *Никитина Е. В.* Взаимосвязь показателя конкурентоспособности предприятия и конкурентоспособности товара / Е. А. Никитина // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. – 2013. – № 4. – С. 125–128.

40. *Нотченко В. В.* Теория и методология формирования экономической политики предпринимательской структуры в условиях вступления России во Всемирную торговую организацию: моногр. / В. В. Нотченко. – СПб.: СПбГИЭУ, 2007. – 213 с.

41. *Нотченко В. В.* Методология формирования экономической политики повышения конкурентоспособности предпринимательской структуры в условиях вступления России в ВТО: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Нотченко Виктория Валентиновна. – Санкт-Петербург, 2008. – С. 317–326.

42. *Нотченко В. В.* Оценка состояния транспортной инфраструктуры региона как необходимого условия развития предпринимательства / В. В. Нотченко, Е. Л. Линева // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2015. – № 1 (211). – С. 172–181.

43. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 034-2014 (КДЕС 2008) (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 г. № 14-ст.) (ред. от 10.07.2018)) [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163703/

44. ОДМ 218.6.029-201. Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения.

45. *Оковкина О. Н.* Пути повышения конкурентоспособности предприятия / О. Н. Оковкина, А. М. Чупайда // Экономический журнал. – 2010. – № 3 (19). – С. 37–42.

46. Официальный сайт ГБУ ПО «Псковавтодор» в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pskovautodor.ru/> (06.11.2018).

47. Официальный сайт Государственного комитета Псковской области по транспорту в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://transport.pskov.ru/perechen-avtodorog-oblasti>. (03.11.2018).

48. Официальный сайт Росстата в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> (03.11.2018).

49. Официальный сайт Российской Федерации в сети Интернет для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zakupki.gov.ru>

50. Официальный сайт Федерального дорожного агентства «Росавтодор» в сети Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rosavtodor.ru/docs/statisticheskaya-otchetnost/1020> (03.11.2018).

51. *Панибратов Ю. П.* К вопросу о принципах построения, функционирования и развития системы управления инвестиционно-строительным холдингом / Ю. П. Панибратов, В. Л. Цапу // Экономика и управление народным хозяйством. – 2013. – № 1. – С. 3–13.

52. *Панибратов Ю. П.* Проблемы инвестиционно-строительного комплекса. По вопросам межвузовских и международных конференций, проводимых СПбГАСУ.

53. *Петров А. А.* Интеграция строительных предприятий как фактор повышения их организационно-экономической устойчивости / А. А. Петров // Экономическое возрождение России. – 2007. – № 3. – С. 30–36.

54. *Петухов М. В.* Деловая репутация как фактор повышения конкурентоспособности строительных организаций / М. В. Петухов // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 5 (52). – С. 298–305.

55. *Петухов М. В.* Методика оценки реализации конкурентных преимуществ современными промышленными предприятиями / М. В. Петухов, В.

Д. Мочалов, Я. В. Мочалова // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. – № 5 (13). – С. 248–250.

56. *Портер М.* Конкуренция / пер. с англ. – М.: Издат. дом «Вильямс», 2005. – 608 с.

57. *Портер М.* Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М. Портер. – М: Альпина Паблишер, 2008. – 720 с.

58. *Портер М.* Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов: пер. с англ. / М. Портер. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2015. – 453 с.

59. *Постников В. М.* Анализ подходов к формированию состава экспертной группы, ориентированной на подготовку и принятие решений. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/360728.html>

60. *Прыгунов П. И.* Методы улучшения конкурентоспособности организаций / П. И. Прыгунов, А. Н. Ларионов, В. А. Кощев // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 6 (59). – С. 339–341.

61. Распоряжение ФДА «Росавтодор» № 3794-р от 24.10.2018 об утверждении Плана мероприятий («Дорожной карты») по развитию конкуренции в дорожном хозяйстве на 2018–2020 годы [Электронный ресурс Федерального дорожного агентства]. – Режим доступа: <http://rosavtodor.ru/>

62. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2018 г. [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm

63. Рейтинг экономик – Doing Business – Всемирный Банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.doingbusiness.org/rankings> (12.06.18 г.)

64. Российский статистический ежегодник – 2014 г. [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

65. Российский статистический ежегодник – 2018 г. [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

66. Россия в цифрах – 2018: Краткий статистический сборник [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_11/Main.htm

67. Салита С. В. Факторы, определяющие конкурентоспособность предприятия / С. В. Салита, Н. А. Куценко // European Research. – 2016. – № 7 (18). – С. 33–35.

68. Севек В. К. Формирование организационно-экономического механизма развития жилищного строительства в регионах: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Севек Вячеслав Кыргысович; [Место защиты: С.-Петербур. гос. архитектур.-строит. ун-т]. – Санкт-Петербург, 2014. – 334 с.

69. Символы и определения рейтингов агентства Moody's. Номер публикации: 110646 (текст на русском языке, июнь 2009 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moody's.com/sites/products/ProductAttachments/2007100000528403.pdf> (5 января 2016 г.).

70. Смирнов Е. Б., Евтюкова К. С. Состояние строительной отрасли в Российской Федерации / Е. Б. Смирнов, К. С. Евтюкова // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №5. – С.267.

71. Степанов И. С. Экономика строительства: учебник / под общ. ред. И. С. Степанова. – 3-е изд., перераб.и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2007. – 620 с.

72. Строительный комплекс Российской Федерации в 2017 году [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

73. Строительство в России – 2018. [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_46/Main.htm

74. Строительство ЦКАД не будет завершено в установленные сроки (доклад аудиторов Счетной палаты РФ от 01.02.2019 г.) [Электронный ресурс Счетной палаты Российской Федерации]. – Режим доступа: http://www.ach.gov.ru/press_center/news/35784

75. *Сурат И. Л.* Факторы обеспечения конкурентоспособности / И. Л. Сурат, А. В. Борщева // В сб.: Наука и технологии: актуальные вопросы, достижения, инновации / Сборник докладов и материалов Национальной научно-практической конференции. – 2017. – С. 84–92.

76. Транспорт в России – 2018 [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/transp18.pdf.

77. *Тхай Ба Чунг.* Основные направления и методы оценки эффективности деятельности дорожных организаций: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Тхай Ба Чунг – М., 2013. – 27 с. [Электронный ресурс Высшей аттестационной комиссии]. – Режим доступа: <http://vak2.ed.gov.ru>

78. *Тюриков А. В.* Информационные системы управления производством как средство повышения конкурентоспособности предприятия / А. В. Тюриков // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2013. – № 3. – С. 127–129.

79. Условия контракта на строительство. Первое издание. ФИДИК, Женева, 1999.

80. *Хавин Д. В.* Развитие цифрового управления в информационном обеспечении строительных процессов / С. В. Горбунов, П. Р. Беккер // Современные технологии: проблемы инновационного развития и внедрения результатов. Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 35–41.

81. *Хавин Д. В.* Стратегия инновационного роста как фактор устойчивой конкурентоспособности предприятия / Горбунов С. В. // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 4 (93). – С. 778–783.

82. Факторы, ограничивающие производственную деятельность строительных организаций [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

83. *Фатхутдинов Р. А.* Стратегическая конкурентоспособность: учебник / Р. А. Фатхутдинов. – М.: Экономика, 2012. – 453 с.

84. *Фатхутдинов Р. А.* Управление конкурентоспособностью организации: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Эксмо, 2005. – 546 с.

85. Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (с изм. от 27.12.2018) «О защите конкуренции» [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61763/

86. Федеральный закон от 01.12.2007 г. № 315-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О саморегулируемых организациях» [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72967/

87. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ (ред. от 28.11.2018) «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_116964/

88. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (с изм. от 27.12.2018) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс]. Интернет-версия системы Консультант Плюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/

89. *Федосеев И. В., Кашин Е. В.* Методика обеспечения конкурентоспособности строительной организации на основе изменения структуры имущественного комплекса / И. В. Федосеев, Е. В. Кашина // Известия Иркутской государственной академии. – 2013. – № 4. – С. 13.

90. Финансы России – 2018 [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_51/Main.htm

91. *Чепаченко Н. В.* Развитие методических основ управления конкурентоспособностью строительных организаций / Н. В. Чепаченко, А. М. Немчин // Вестник ИНЖЭКОНа (сер.: Экономика). – 2012. – № 1. – С. 149–153.

92. *Шепелев А. В.* Основные факторы обеспечения конкурентоспособности предприятий строительной отрасли / А. В. Шепелев, С. И. Ашмарина // Вестник СамГУ. – 2010. – № 7 (81). – С. 100–105.

93. *Ширшиков С. П.* Проблемы функционирования строительных организаций в условиях конкуренции и саморегулирования / С. П. Ширшиков // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 6 (41). – С. 241–245.

94. *Шуваев М. А.* Интегральная оценка факторов, влияющих на конкурентоспособность строительных предприятий / М. А. Шуваев // Экономика Строительства. – 2010. – № 5. – С. 3–12.

95. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / предисл. В. С. Автономова / Й. Шумпетер. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864 с.

96. *Шушерин В. В.* Средства и методы управления качеством: учебное пособие / В. В. Шушерин, С. В. Коротков, А. С. Зеткин. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ, 2006. – 202 с.

97. Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика»; Ин-т экон. РАН; гл. ред. Л. И. Абалкин. – М.: Экономика, 1999. – 1055 с.

98. Экономический и юридический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – М.: Институт новой экономики, 2004. – 1088 с.

99. Эффективность экономики России [Электронный ресурс Федеральной службы государственной статистики]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/

100. *Юданов А. Ю.* Конкуренция: теория и практика: учеб.-практ. пособие. – М.: ТАНДЕМ; Гром-Пресс, 1998. – 272 с.

101. *Яковлев А.* Причины снижения цен на торгах и проблемы исполнения госконтрактов / А. Яковлев, О. Демидова, О. Балаева // Вопросы экономики. – 2012. – № 1. – С. 65–83.

102. *Ясин Е. Г.* Модернизация России: доклады для 10 конференций в 2 кн. [Текст] / Е. Г. Ясин; отв. ред. Н. Б. Давиденко, А. Д. Кузьмичев, Г. Ю. Трубецкая; Высшая школа экономики. – М.: Издат. дом ГУ ВШЭ, 2009. – 540 с.

103. *Ясин Е. Г.* Модернизация России: доклады для 10 конференций [Текст]: 2 кн. / Е. Г. Ясин; отв. ред. Н. Б. Давиденко, А. Д. Кузьмичев,

Г. Ю. Трубецкая; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Издат. дом ГУ ВШЭ, 2009. – 466 с.

104. *Ястребов О. А.* Организационно-экономический механизм реализации инвестиционно-строительных проектов на основе государственно-частного партнерства: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Ястребов Олег Александрович. – СПб., 2011. – 37 с.

105. *Becker Gary S.* Human Capital. N. Y.: Columbia University Press, 1964.

106. *Igor Ansoff.* Corporate Strategy. – London: Penquin Books, 1995.

107. *Stacey R. D.* Strategic management and organizational dynamics. Pitman publishing, 1993. – 40 p.

108. *Smirnov E. B.* Improving Competitiveness of a Construction Company / E. B. Smirnov, I. V. Fedoseev // World Applied Sciences Journal. – 2013. – No 23 (11). – Pp. 1555–1559.