

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. М. РЫСКУЛБЕКОВА**

**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Диссертационный совет Д 08.17.543**

На правах рукописи  
УДК:338.467.4.629(575.2) (043.3)

**Ысыраилова Жаннат Бектемировна**

**УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВОМ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ  
ЭКОНОМИКИ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(по отраслям и сферам деятельности)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**БИШКЕК 2018**

Диссертационная работа выполнена в Кыргызском государственном университете строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова.

**Научный руководитель:** кандидат экономических наук, профессор  
**Шербекова А. А.**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук профессор  
**Токсобаева Б.А.**

кандидат экономических наук, доцент  
**Жапарова Э.С.**

**Ведущая организация:** кафедра экономики и управления на  
предприятии КРСУ им. первого Президента  
Российской Федерации Б.Н.Ельцина  
г.Бишкек, ул.Киевская, 44

Защита диссертации состоится 21 сентября 2018 года в 16-00 часов на заседании диссертационного совета Д 08.17.543 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата экономических наук при Кыргызском экономическом университете им. М.Рыскулбекова и Академии государственного управления при Президенте Кыргызской Республики по адресу: 720033, г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 58.

С диссертацией можно ознакомиться в научном зале библиотеки Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова по адресу: 720033, г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 58.

Автореферат разослан «17» августа 2018 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 08.17.543  
кандидат экономических наук, доцент



Байтерекова Г.С.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы диссертации.** Экономическое развитие страны определяется, в том числе, и уровнем стратегических показателей состояния и развития ее транспортной сети. Одним из приоритетных направлений экономической политики государства, как показывает опыт развитых стран, является поддержание существующей инфраструктуры дорожной сети и меры по ее дальнейшему развитию, которые отвечают современным требованиям потребителей и экономики. Достижение многими экономически развитыми странами высоких социально-экономических показателей оказалось возможным вследствие реализации проектов по увеличению протяженности сети автомобильных дорог, условий сервиса, качества дорожного покрытия и т.д.

Автомобильным дорогам отводится первостепенная роль в экономике Кыргызской Республики, это связано в первую очередь с тем, что автомобильный транспорт перевозит свыше 90% от всего объема грузов. Географическими особенностями республики также определяются основные направления развития автомобильных дорог, обеспечивающих государственную потребность в перевозке грузов и пассажиров как внутри страны, так и с выходом на международные рынки.

Развитие внешнеэкономических процессов в странах Евразийского экономического союза и рост объемов экономического сотрудничества со странами ближнего и дальнего зарубежья привело к существенному росту количества транспортных средств, в свою очередь, повлиявшему на увеличение загруженности автомобильных дорог, степень их изнашиваемости, увеличение интенсивности движения.

С каждым годом накапливался объем невыполненного ремонта автодорог, все это привело к тому, что, начиная с 1996-1997 годов, наша республика начала ежегодно терять около 200 км автодорог с твердым покрытием, и практически к настоящему времени ситуация еще ухудшилась, для восстановления потерянных дорог требуется проведение реабилитационных работ и реконструкция. В структурном плане одна пятая исследованных дорог находилась в такой стадии разрушения, за которой восстановления асфальтового покрытия практически невозможно. Поэтому является актуальным изучение, в дорожном строительстве, вопросов повышения эффективности его воспроизводственных процессов. Система управления воспроизводством автомобильных дорог Кыргызской Республики не осуществляется на должном уровне, поэтому вопросы, рассматриваемые в данном диссертационном исследовании являются современными и актуальными.

Эти факторы послужили причиной снижения темпов развития инфраструктуры дорожной сети, как и несоответствие состояния дорожных сетей нормативным требованиям, что наблюдается в последние годы в Кыргызской Республике. Отмечается и ухудшение транспортно-эксплуатационных характеристик дорог, ведущее к повышению уровня аварийности.

При этом надо отметить, что научные исследования по вопросам управления воспроизводством автомобильных дорог малочисленны и разрознены, не носят комплексный характер. В публикациях на эту тему вопросы по управлению воспроизводством автомобильных дорог не рассматривались отдельно, а изучались частично, при исследовании других вопросов экономики и финансов. По этой причине они получили лишь частичное отражение в научных исследованиях, не раскрывая взаимосвязь и взаимозависимость автодорожного комплекса с другими секторами экономики. К тому же имеющиеся работы многих авторов были опубликованы еще до перехода на рыночные отношения. Для решения этих вопросов представляется необходимым изучение теоретических и методических подходов к исследованию темы совершенствования процесса управления воспроизводством автомобильных дорог.

**Связь темы диссертации с научными программами, основными научно-исследовательскими работами, проводимыми научными учреждениями.** Тема исследования связана с государственными программами развития реального сектора экономики, в частности, со Стратегией устойчивого развития Кыргызской Республики на 2018-2040 гг. «Жаны доорго 40 кадам», «Основные направления развития дорожной отрасли КР на 2016-2025 гг.». Диссертационная работа выполнена согласно плана НИР кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» КГУСТА в 2015-2018 гг. по проблеме «Финансово-кредитный механизм управления в строительстве».

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертационной работы заключается в обосновании организационно-экономических рекомендаций по совершенствованию управления воспроизводством автомобильных дорог на основе исследований теоретической и практической базы в условиях рыночной экономики Кыргызской Республики.

Для достижения поставленной выше цели в работе определены следующие **основные задачи:**

- раскрыть сущность и роль воспроизводства автомобильных дорог;
- обосновать систему показателей состояния автомобильных дорог для выбора методик воспроизводства;
- изучить возможности применения в Кыргызстане зарубежного опыта организации управления воспроизводством автомобильных дорог;
- провести анализ современного состояния автомобильных дорог и системы управления дорожной отраслью;
- произвести оценку состояния воспроизводства автомобильных дорог;
- проанализировать эффективность государственного регулирования воспроизводства автомобильных дорог;
- разработать оптимальную модель системы управления воспроизводством автомобильных дорог;
- разработать механизмы совершенствования управления воспроизводством автомобильных дорог путем применения инновационных подходов;

- разработать методику планирования финансового обеспечения при воспроизводстве автомобильных дорог с использованием экономико-математической модели.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в том, что впервые в диссертационной работе комплексно исследованы вопросы совершенствования управления воспроизводством автомобильных дорог в Кыргызской Республике на основе системного подхода. Автором исследования получены следующие научные результаты:

- уточнены понятия: «воспроизводство автомобильных дорог», «управление воспроизводством автомобильных дорог», «адекватное состояние автомобильных дорог»;

- определена система показателей состояния автомобильных дорог;

- впервые дана комплексная оценка состояния и воспроизводства автомобильных дорог Кыргызской Республики;

- обоснованы концептуальные направления развития государственного регулирования системы воспроизводства автомобильных дорог;

- разработана и предложена оптимальная модель формирования системы управления воспроизводством автомобильных дорог в Кыргызской Республике;

- разработан механизм совершенствования системы управления воспроизводством автомобильных дорог с использованием инновационного подхода;

- разработана методика планирования финансового обеспечения при воспроизводстве автомобильных дорог в Кыргызской Республике с использованием экономико-математической модели.

**Практическая значимость полученных результатов** обоснована разработкой рекомендаций по эффективному управлению воспроизводством автомобильных дорог. Результаты диссертационного исследования имеют непосредственно практическое значение: - они могут быть применены при совершенствовании механизмов взаимодействия органов управления воспроизводством автомобильных дорог, при решении вопросов планирования финансового обеспечения при воспроизводстве автомобильных дорог в Кыргызской Республике;- подготовлены рекомендации по выбору приоритетных участков автомобильных дорог для финансирования при ограниченных объемах финансов.

Кроме того, разработанные теоретические, методические и практические рекомендации могут быть использованы в деятельности Министерства транспорта и дорог Кыргызской Республики и иных ведомств в целях повышения эффективности управления воспроизводством автомобильных дорог. Следует отметить, что методика планирования финансового обеспечения при воспроизводстве автомобильных дорог в Кыргызской Республике с использованием экономико-математической модели может использоваться в финансово-аналитической деятельности Министерства транспорта и дорог Кыргызской Республики. Результаты исследования были использованы как учебно-методический материал в преподавании дисциплин «Финансы в строительстве», «Экономика в строительстве».

**Экономическая значимость полученных результатов** исследования заключается в том, что полученные результаты могут способствовать: повышению качества финансового управления воспроизводством автомобильных дорог; привлечению внутренних инвестиционных источников в экономику республики.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

- на основе исследования теоретической сущности и критического анализа экономической литературы с учетом специфических черт объекта исследования, расширен терминологический аппарат теории управления в дорожном хозяйстве. Предлагается: определять систему управления воспроизводственными процессами в дорожном хозяйстве как совокупность субъектов экономики, механизмов и процессов, позволяющих на основе комплексного и системного подходов обеспечивать существование и развитие единой сети автомобильных дорог общего пользования при создании условий для ее эффективного развития;

- предложена оптимальная модель системы управления воспроизводством автомобильных дорог;

- на основе инновационного подхода предложен механизм совершенствования системы управления воспроизводством автомобильных дорог;

- разработана методика планирования финансового обеспечения в процессе воспроизводства автомобильных дорог с использованием экономико-математической модели, позволяющей рассчитать суммарный показатель состояния каждого участка автомобильных дорог республики.

**Личный вклад соискателя.** Комплексное исследование процесса управления воспроизводством автомобильных дорог и системы финансирования автомобильных дорог позволило соискателю впервые выявить основные приоритеты развития системы управления воспроизводством автомобильных дорог и предложить Департаменту дорожного хозяйства Минтрансдорог КР методику планирования финансового обеспечения при воспроизводстве автомобильных дорог в Кыргызской Республике.

**Апробация результатов исследования.** Основные теоретические и практические положения, а также рекомендации по результатам диссертационной работы доложены на следующих международных и республиканских научно-практических конференциях:

- Международная научно-практическая конференция «Экономическая наука: вчера, сегодня, завтра», посвященная 60-летию экономического факультета КНУ им. Ж. Баласагына» (КНУ им. Ж. Баласагына, Бишкек, 2014);

- Международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие экономики в условиях глобализации: проблемы и перспективы» (КГУСТА им. Н. Исанова, Бишкек, 2015);

- Международная научно-теоретическая и практическая конференция «Евразийский экономический союз: проблемы гармонизации систем учета, анализа и аудита» (КРСУ им. Б. Ельцина, г. Чолпон-Ата, 2015, 2016, г. Бишкек, 2017);

- Международная конференция «International conference on Eurasian economies» (КТУ «Манас», Бишкек, 2017) и т.д.

Практические и методические рекомендации, разработанные автором, были внедрены в разработки Департамента дорожного хозяйства Кыргызской Республики, а также использованы в ходе учебного процесса в КГУСТА им. Н. Исанова, что подтверждается актом внедрения.

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** По теме диссертации опубликовано 11 научных работ общим объемом 5,5 п.л. в рецензируемых ВАК КР журналах, из них 7 статей – в изданиях Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

**Структура и объем диссертации** состоит из введения, трех глав и заключения, списка использованной литературы из 163 источников и приложений. Работа изложена на 175 страницах печатного текста, содержит 19 аналитических таблиц, 17 рисунков.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обосновывается актуальность темы диссертационной работы, определены цели и поставлены задачи исследования, определена степень научной новизны, связь темы с государственными научными программами, раскрыта экономическая и практическая значимость работы, определены основные положения, выносимые на защиту, обоснована теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования.

В первой главе **«Научно-теоретические основы управления воспроизводством автомобильных дорог»** рассматриваются сущность и роль воспроизводства автомобильных дорог, обоснована система показателей состояния автодорог для выбора метода их воспроизводства, исследован зарубежный опыт организации управления процессом воспроизводства автодорог.

На основе анализа терминологического аппарата, приведенного как в нормативно-правовых документах, так и исследованиях современных ученых, было уточнено понятие воспроизводства. Предлагается следующее определение: «Воспроизводство автомобильных дорог следует рассматривать как непрерывный процесс обновления состояния автомобильных дорог путем нового строительства, реконструкции, модернизации и их технического перевооружения».

Как показал анализ литературы, вопросы управления воспроизводством автодорог в экономической литературе недостаточно исследованы. Можно отметить, что отдельные вопросы и моменты из этой области были рассмотрены в трудах таких авторов, как к.э.н., проф. Ю.Н. Петров, Д.В. Аксенов, Н.Н. Агошкова, к.э.н. А.В. Анисимова и др. На наш взгляд, управление воспроизводством автомобильных дорог представляет собой системный процесс, направленный на сохранение сети дорог, стимулирование их обновления и расширения для обеспечения растущих потребностей транспорта, населения и

экономики страны в целом.

Исследование управления воспроизводством автомобильных дорог позволило нам определить его цели, задачи и методы.

По вопросу цели управления воспроизводством имеется следующее мнение к.э.н., доц. Н.Н. Агошковой и к.э.н., доц. Н.Е. Агошковой: «Целью управления воспроизводством основных средств является обеспечение предприятий машинами, оборудованием и другими объектами основных средств в необходимом составе, как количественном, так и качественном, а также поддержание их в работоспособном состоянии» [9, с. 31-39].

С нашей точки зрения, под целью управления воспроизводством автомобильных дорог понимается обеспечение адекватного состояния автомобильных дорог потребностям населения, экономики и государства.

Под адекватным состоянием дорог понимается соответствие самих автодорог и искусственных сооружений на них нормативным требованиям за счет надлежащего содержания, текущего, капитального ремонта и реконструкции автодорог и сооружений.

Учитывая особую актуальность воспроизводства автодорог в современных условиях, дорожно-ремонтные работы имеют характер не только простого, но и расширенного воспроизводства, что видно на рисунке 1.

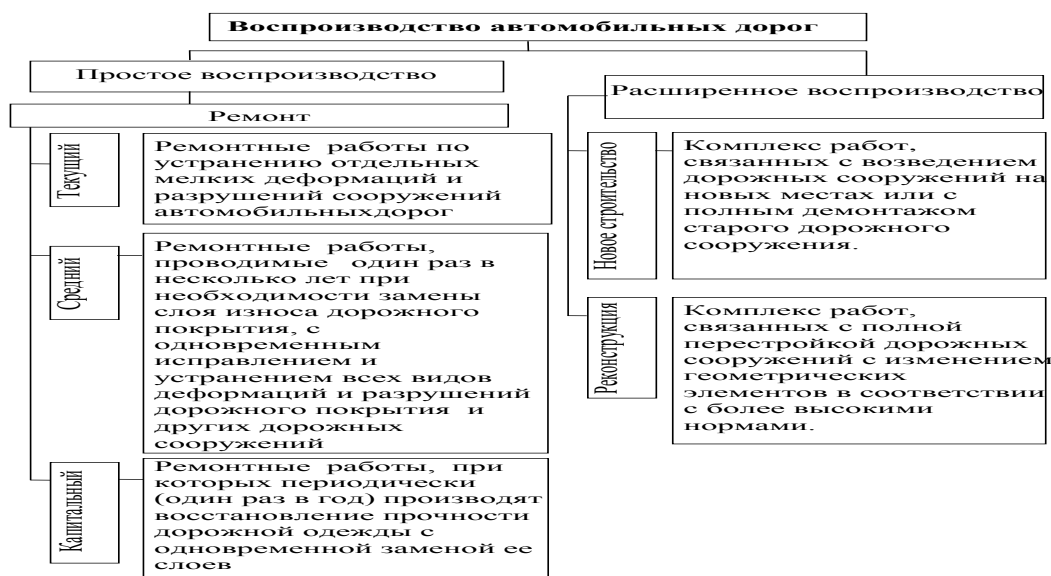


Рисунок 1. Виды воспроизводства автомобильных дорог

Источник: составлено автором

Для выбора методов воспроизводства автомобильных дорог следует, во-первых, определить фактическое транспортно-эксплуатационное состояние дорог и дорожных сооружений, а также уровень эксплуатационного содержания. Во-вторых, надо сопоставить их с требуемым уровнем, установить участки дорог, не отвечающие нормам, выявить основные причины снижения транспортно-эксплуатационных показателей, наметить мероприятия по их повышению.

Во второй главе «Диагностика состояния и воспроизводства



**автомобильных дорог в Кыргызской Республике»** исследовано современное состояние автомобильных дорог и система управления дорожной отраслью, проведена оценка состояния воспроизводства автомобильных дорог, обоснованы концептуальные направления по развитию государственного регулирования воспроизводства автомобильных дорог.

Существующие автомобильные дороги по своим технико-экономическим и эксплуатационным показателям не удовлетворяют требованиям современного транспорта и растущим нуждам экономики Кыргызской Республики, что видно в таблице 1.

Таблица 1. Динамика состояния автомобильных дорог Кыргызской Республики

Оценка состояния автодорог	2010	2012	2014	2016	Структ. в %
Автомобильные дороги международного значения, км					
отличное	57	326,5	326,5	326,5	7,87
хорошее	1935,7	3003,6	2914,7	2978,1	71,75
удовлетворительное	1531,4	826	877	812,6	19,58
неудовлетворительное	615	0	23,9	33,5	0,81
Итого, автодорог междунар. знач-я	4139,1	4156,1	4142,1	4150,7	100
Автомобильные дороги государственного значения, км					
отличное	14	57	57	57	1,02
хорошее	2682,42	2913,69	2775,89	2700,48	48,52
удовлетворительное	2715,58	2516,06	2536,71	2619,06	47,06
неудовлетворительное	170	113,54	159,04	189	3,40
Итого, автодорог государ. значения	5582	5600,29	5528,64	5565,54	100
Автомобильные дороги местного значения, км					
отличное	7	20	20	20	0,22
хорошее	2327	2242,85	2250,85	2284,6	25,35
удовлетворительное	5043,55	5254,1	5341,45	4822,95	53,52
неудовлетворительное	1551,7	1351,05	1357,35	1883,86	20,91
Итого, автодорог местного значения	8929,25	8868	8969,65	9011,41	100
Всего, автодорог общего пользования	18650,35	18624,39	18640,39	18727,65	

Примечание: Составлено автором по данным Минтрансдороз КР

Из анализа данных табл. 1 очевидно, что в пределах хорошего и удовлетворительного состояния находятся около 71,75 и 19,58% международных дорог, 48,52 и 47,06% - государственных и чуть более 25,35 и 53,52% местных дорог. Как и следовало ожидать, самое плохое состояние у местных дорог. Почти 20% из них не охвачены дорожным обслуживанием и нуждаются в реабилитации.

В целом, из анализа видно, что более десяти тысяч километров (10361 км, или 55,32%) дорожной сети имеют плохое и очень плохое состояние.

В 2016 г., как показали исследования, износ сети автодорог общего пользования в Кыргызстане составил 55,32%, а доля требующих капитального ремонта и реконструкции дорожных сооружений - более 70%.

Одной из важных характеристик состояния дорожной сети согласно функциональной классификации СНиП и Закону Кыргызской Республики «Об автомобильных дорогах» является их категория, как показано в табл. 2.

Таблица 2. Динамика структуры автомобильных дорог КР с твердым покрытием (по техническим категориям) за 2012-2016 гг.

Технич катего рия	Протяженность (км)								
	2012	2013	доля, в %	2014	доля, в %	2015	доля, в %	2016	доля, в %
I	149,5	149,5	0,80	149,5	0,80	149,5	0,80	149,5	0,80
II	402,2	402,2	2,16	400,2	2,15	400,2	2,14	400,2	2,14
III	2876,1	2876,1	15,44	2876,1	15,43	2876,1	15,36	2876,1	15,36
IV	7342,7	8103,4	43,49	8213,7	44,07	8235,9	43,98	8235,9	43,98
V	7853,9	7101,5	38,11	7000	37,55	7064,4	37,72	7065,9	37,73
Итого	18624	18633	100	18640	100	18727	100	18728	100

Примечание: таблица составлена автором по данным Министерства транспорта и дорог КР

Как показывает анализ динамики структуры дорожной сети республики, основную долю занимают дороги IV(40,13%) и V(41,42%) категорий. Дороги с низкокачественным покрытием в стране, к сожалению, преобладают, соответственно, наименьшую долю занимают дороги с покрытием более высокого качества. Не соответствует возрастающим транспортным требованиям по своим параметрам и техническое состояние большей части дорог. Это позволяет говорить о деградации дорожной сети в Кыргызской Республике, как и об их несоответствии международным стандартам, а значит, неполном удовлетворении потребностей современных автотранспортных средств и экономики.

Исследованиями установлено, что объемы выполненных работ по воспроизводственным процессам, которые финансируются из государственного бюджета и за счет государственных капитальных вложений, за последние пять лет имеют данную динамику (табл. 3):

Таблица 3. Динамика объемов выполненных работ по видам воспроизводства по Департаменту дорожного хозяйства Минтрансдорго КР за 2012-2016 гг.

№ п/п	Виды работ	2012	2013	2014	2015	2016
Капитальный ремонт:						
1	Устройство асфальтобетонного покрытия, км	140,4	122,4	155,1	289,6	228
	Темп роста, в %	222,86	87,18	110,47	206,27	162,39
Средний ремонт, в т.ч.:						
1	Устройство ШПО, км	119,0	166,5	225,7	187,7	185,5
	Темп роста, в %	170	139,92	189,66	157,73	155,88
2	Устройство ч/гравийного покрытия, км	2,0	6,0	14,3	20,1	19,7
	Темп роста, в %	0	300	715	1005	985
3	Устройство гравийного покрытия, км	128,9	88,4	116,6	105,7	97,2
	Темп роста, в %	95,48	68,58	131,90	90,65	91,96
	Всего, средний ремонт:	<b>249,9</b>	<b>260,9</b>	<b>356,6</b>	<b>313,5</b>	<b>302,4</b>
	Темп роста, в %	120,72	104,40	142,70	125,45	121,01
Текущий ремонт:						
1	Ямочный ремонт, тыс. м2	251,1	233,9	328,7	363,0	237,3

	Темп роста, в %	116,79	93,15	130,90	144,56	94,50
Строительство:						
1	Строительство дорог в гравийном исполнении, км	-	-	-	21	45,2
	Темп роста, в %	-	-	-	100	215,24

Примечание: таблица рассчитана автором по данным МТиД КР.

Как видно из данных таблицы 3, за последние пять лет объемы дорожных работ в натуральных показателях по капитальному и текущему ремонту снизились, соответственно, на 60,47 и 22,29%. Также и по ямочному ремонту идет снижение темпов роста на 22,29%. По среднему ремонту отмечено незначительное увеличение на 0,29%, а также в 2015-2016 гг. возведено 66,2 км дорог с гравийным покрытием.

Необходимо отметить, что по таким видам работ, как устройство шероховатой поверхностной обработки, ежегодное снижение темпов составляет от 10 до 30%, как и по рутинным работам – текущему ремонту асфальтобетонных покрытий и ремонту мостов – в среднем от 17 до 135%. Такое положение с неполным осуществлением работ по указанным видам ремонта, в будущем может привести к накоплению износа и увеличению объемов работ по капитальному и среднему ремонту.

Недостаточное проведение работ по содержанию автодорог и текущему ремонту привело к необходимости реабилитации автодорог, для чего требуются существенные затраты. Сохранение состояния дорожной отрасли на требуемом уровне, отвечающем нормативам, возможно лишь при достаточном финансировании (против существующих 50-55% от потребности). Отметим, что выделение финансовых средств из государственного бюджета и по линии государственных капвложений для проведения таких работ проводится в недостаточном объеме, что показано на рис. 2.

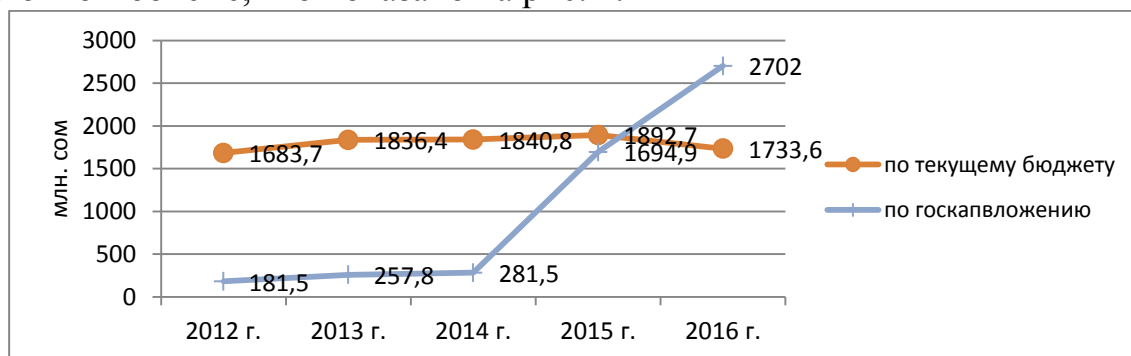


Рисунок 2. Динамика объема финансирования дорожных работ по государственному бюджету и за счет госкапвложений за 2012-2016 гг.

Примечание: составлено автором по данным МТиД КР.

Из данных рисунка 2 видно, что фактическое финансирование по текущему бюджету составило 1733,6 млн. сомов, а объем выполненных работ – 1866,33 млн., что показывает недофинансирование выполненных работ на 132,63 млн. сомов. Такое обстоятельство отрицательно сказалось на состоянии выполненных планов по воспроизводству автодорог.

Также за 2015-2016 гг. объем государственных капитальных вложений

вырос на 2420,5 млн. сомов. Эта сумма выделена для реконструкции участка автомобильной дороги Балыкчы - Корумду в связи с проведением IВсемирных игр кочевников.

В целях достижения задач по устойчивому развитию экономики в Кыргызстане реализованы приоритетные инвестиционные проекты в сфере дорожного сектора (реабилитация международных транспортных коридоров), что показано в табл. 4.

Таблица 4. Структура реабилитированных участков автомобильных дорог международного значения КР за период 2012-2016 гг.

Наименование автодорог	2012	2013	2014	2015	2016	Всего
Бишкек – Нарын - Торугарт	120	72	39	78	49	358
Ош – Баткен - Исфана	55	14	30,7	74	38	211,7
Ош - Сары-Таш - Иркештам	31					31
Север - Юг				8	30	38
Сарыташ - Карамык	72					72
Тараз – Талас - Суусамыр					8,5	8,5
Итого	278	86	69,7	160	125,5	719,2

Источник: составлено автором по данным МТиД КР.

На реабилитацию автомобильных дорог международного значения было привлечено с 2012 по 2016 гг. средств международных доноров в объеме около 1200 млн. долларов США, реабилитировано 719,2 км участков международных автотранспортных коридоров.

Дорожная отрасль в Кыргызстане финансируется из государственного бюджета в пределах выделенных лимитов, что показано в таблице 5.

Таблица 5. Динамика бюджетного финансирования автомобильных дорог в КР

Годы	Государственный бюджет КР, млн. сомов	Темп прироста, в %	Средства на финансир-е автодорог, млн. сом.	Доля в госбюджете, в %	Темп прироста, в %
2012	101521,7	17,91	1452,3	1,43	24,63
2013	86288,4	-15	1606,4	1,86	10,61
2014	103325,8	19,74	1833,4	1,77	14,13
2015	113890,1	10,22	1913,4	1,68	4,36
2016	115771,5	1,65	1866,3	1,61	-2,46

Источник: составлено автором по данным МТиД КР.

Как видно из данных табл. 5, в 2016 г. по сравнению с 2012-м объем финансирования увеличился более чем в 1,3 раза и находится на уровне 1,8-1,9 млрд. сомов на протяжении пяти лет, начиная с 2012 г. В этом периоде финансовая обеспеченность сферы воспроизводства автодорог в Кыргызстане является неудовлетворительной, что видно из данных рисунка 3.

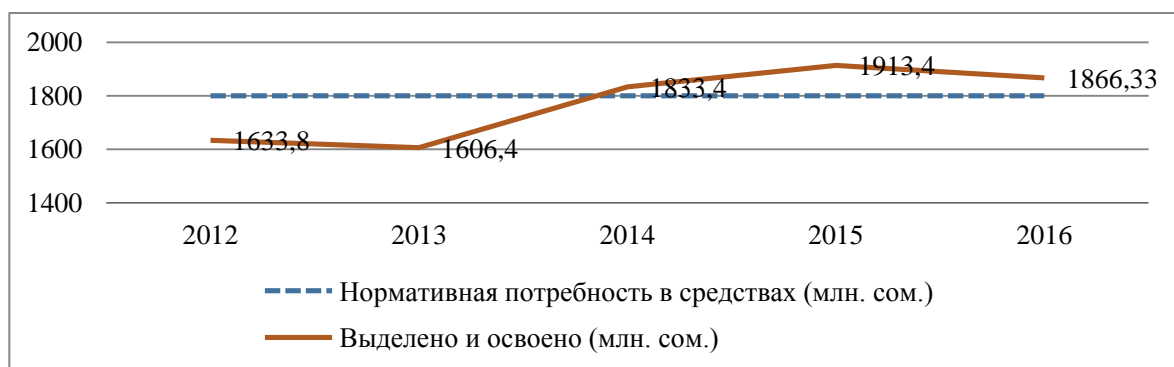


Рисунок 3. Динамика обеспеченности дорожного хозяйства Кыргызской Республики в финансовых ресурсах.

Примечание: Составлено автором по данным МТиД КР.

Из данных на рис. 3 видно, что с 2011 г., после повышения цен на ГСМ и дорожный битум, (в среднем на 38%), объемы финансирования позволяли выполнять только основную часть плановых дорожных работ. Однако из-за последних изменений курса обмена валют в стране фактический объем финансирования из госбюджета сократился еще больше.

Объем инвестиционного потока в дорожную отрасль Кыргызской Республики показан на рис. 2.6.

Исследованиями установлено, что на строительство и реабилитацию автомобильных дорог республикой с 1993 г. получены 2077,01 млн. долларов, что составляет около 50% от внешнего долга, который достигал на начало 2018 г. более 4 млрд. 139 млн. долларов. Недостатком проводимой финансовой политики является то, что источниками выплат этих кредитов являются средства государственного бюджета. В связи с этим важнейшей задачей дорожной отрасли при дефиците госбюджета КР становится поиск и наличие устойчивых источников финансирования на цели развития и совершенствования сети автомобильных дорог.

Объем инвестиционного потока в дорожную отрасль Кыргызской Республики показан на рис. 4.

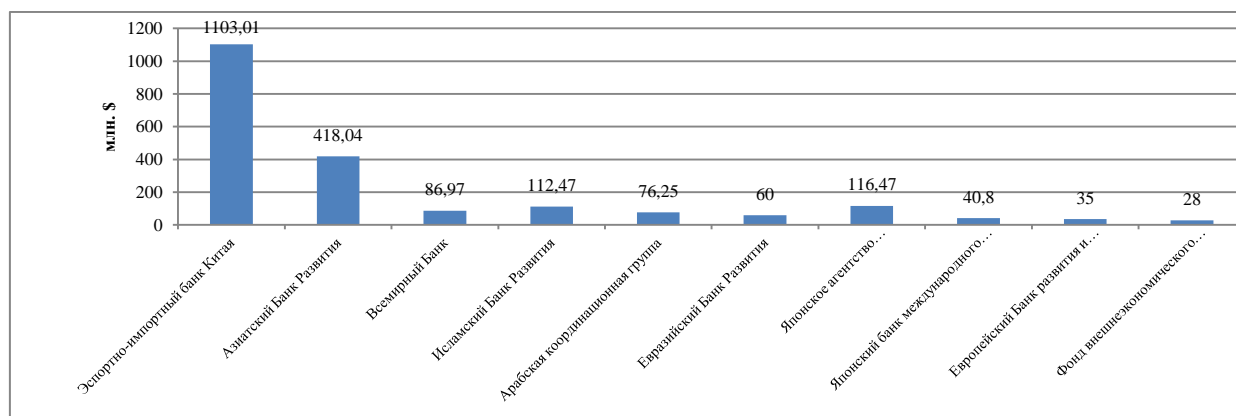


Рисунок 4. Динамика потоков кредитования, полученного на строительство и реабилитацию автомобильных дорог в 1996-2017 гг.

Источник: составлено автором по данным МТиД КР.

Одним из требуемых условий решения данных задач для эффективного разрешения вопросов по эксплуатации и строительству автодорог является совершенствование нормативно-правовой и законодательной базы функционирования дорожного хозяйства.

Как нами выше уже было отмечено, современная сеть автомобильных дорог Кыргызстана является недостаточно развитой, а ее состояние почти на 70% не отвечает нормативным требованиям и нуждается в ремонте. В связи с этим можно вполне обоснованно говорить о реальной необходимости конкретизации данных целей, что должно быть четко указано в законе. По нашему мнению, необходимо сделать уточнение некоторых статей Закона КР «Об автомобильных дорогах», принятого в 1993 г. и дополненного в 2015 г.

Среди них - статья 32 «О недопущении роста недоремонта дорог на уровне, не превышающем 30%». Данное уточнение позволит обеспечить созданиенеобходимых правовых, экономических, технических условий для пользователей дорог, что впоследствии предотвратит разрушение сети автодорог, создаст условия для соединения всех населенных пунктов страны сетью автодорог общего пользования с твердым покрытием.

В законе не затронута и специфика передачи дорог из одной формы собственности в другую, что тоже позволяет говорить о нерешенности вопроса.

К примеру, в законодательстве Германии указано, что передающая сторона при передаче автодороги из одной формы собственности в другую обязательно должна выполнить указанные нормативными документами дорожные работы, после чего принимающей стороной гарантируется соблюдение всех предусмотренных норм по дорогам и соответствие этой дороги техническим нормативам [146].

Мировой опыт показывает, что дорожное строительство должно иметь обособленные источники финансирования в виде дорожного фонда. Как правило, это - платежи более продуманные и удовлетворяющие потребности как государства, так и пользователей автодорог. По такой схеме финансируется дорожное строительство в большинстве индустриальных стран. Дорожный фонд, таким образом, - это гарантированное осуществление расходов на дорожную деятельность в пределах доходов строго целевого назначения даже в случае возникновения дефицита в соответствующем бюджете.

Проведенный анализ теоретических обоснований и практических условий позволяет подтвердить выводы о необходимости проведения соответствующих нормативных изменений и включения дополнений в нормативно-правовые акты, с их последующим закреплением (это Законы КР «О государственных закупках», «О дорожном фонде», «Об автомобильных дорогах», «Бюджетный кодекс КР», «Налоговый кодекс КР», некоторые нормативно-правовые документы и т.д.).

Решение этих вопросов в реальных условиях функционирования дорожной сети требует совершенствования системы управления дорожным хозяйством.

В третьей главе **«Совершенствование системы управления воспроизводством автомобильных дорог в Кыргызской Республике»** предложены пути совершенствования системы управления воспроизводством автодорог посредством разработки оптимальной модели

системы управления их воспроизводством, совершенствования механизмов управления с использованием инновационного подхода и методики планирования финансового обеспечения воспроизводства автодорог.

Основной задачей совершенствования системы управления дорожным хозяйством является устранение имеющихся недостатков существующей системы планирования и финансирования сферы воспроизводства автодорог в Кыргызстане. В связи с этим, в работе обоснована и предложена система, основанная на модернизации функций управления, которые были сгруппированы по следующим направлениям деятельности: технические, технологические, организационные и экономические.

На основе анализа современных функций были выявлены также следующие функции: мониторинг состояния учета региональных участков автодорог; планирование воспроизводства дорог на основе данных диагностики дорожной сети, причем отдельно по регионам; оптимизация управленческих решений на основе выбора наиболее эффективного варианта реализации подпрограммы в рамках заданных финансовых ограничений.

Для совершенствования системы управления дорожной отраслью Кыргызской Республики нами предлагается следующая структура управления воспроизводством автомобильных дорог (рис. 4):

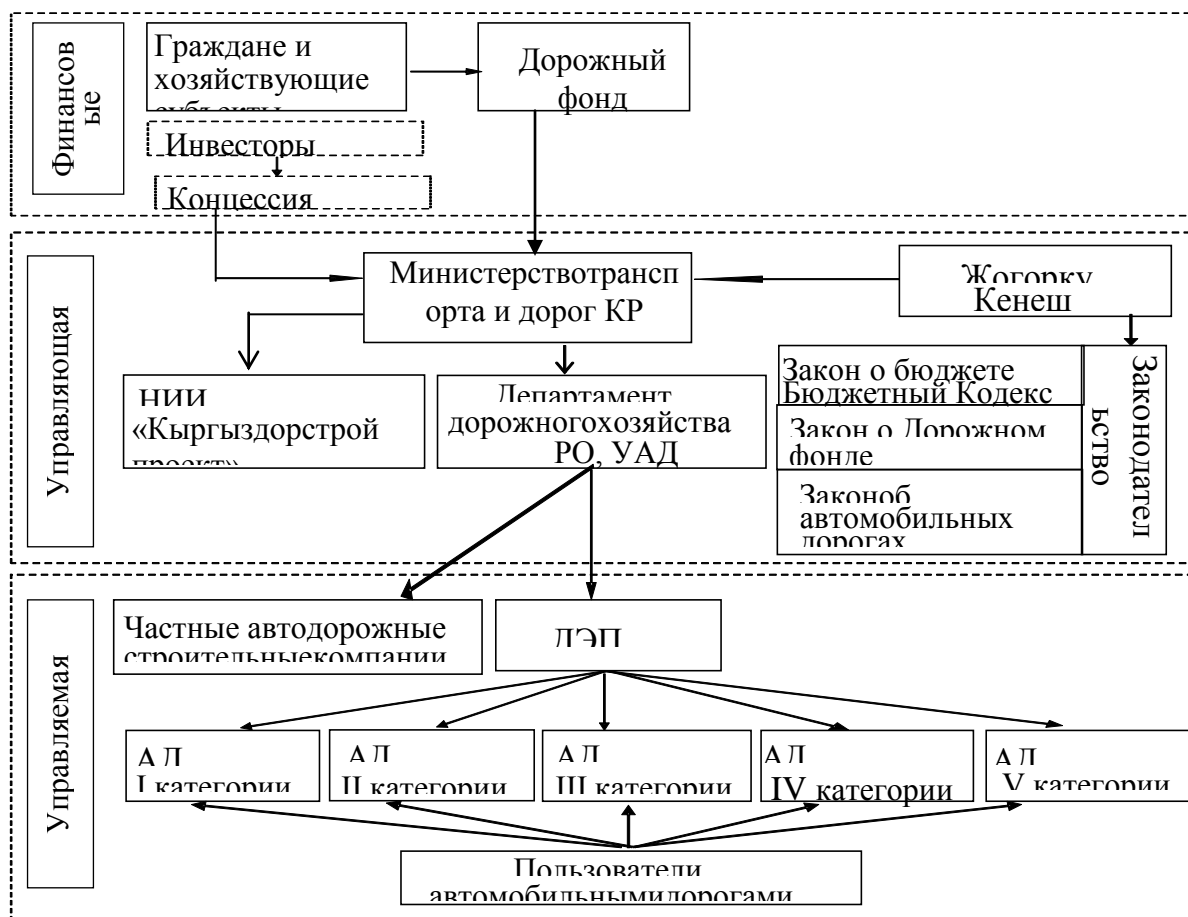


Рисунок 4. Предлагаемая оптимальная система отношений при управлении воспроизводством автомобильных дорог КР. Примечание: составлено автором

Поиск и обеспечение роста источников финансирования дорожного хозяйства приведет к увеличению темпов дорожного строительства и будет способствовать ускорению ввода в эксплуатацию новых и реконструированных дорог, отличающихся долговечностью, надежностью и качеством.

Результативность внедрения инновационного подхода к управлению воспроизводством автомобильных дорог зависит от качества внедрения инноваций. Таким образом, достижение поставленной цели и решение обозначенных задач можно представить в виде следующего алгоритма (рис. 5).

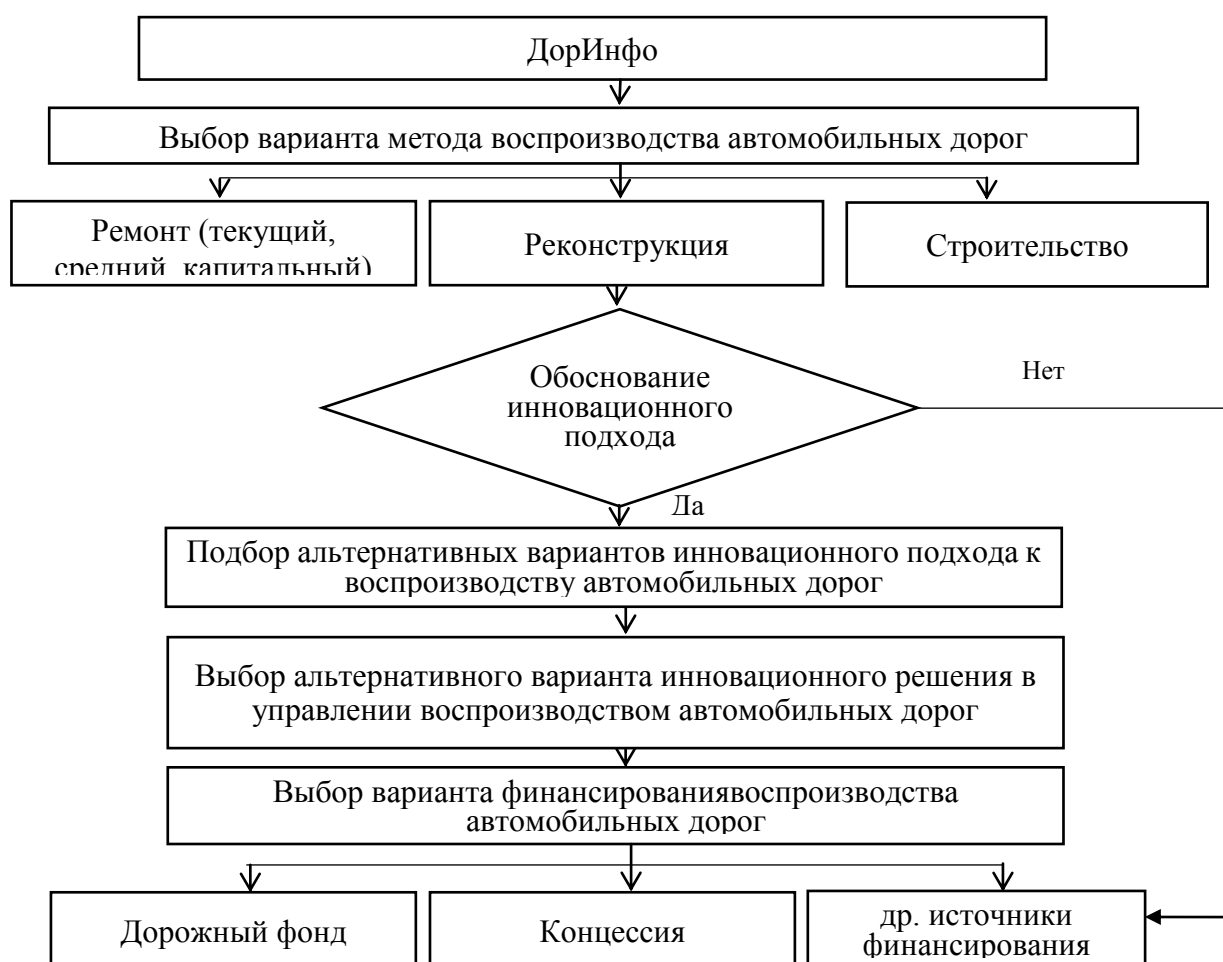




Рисунок 5. Последовательность инновационного процесса  
управления воспроизводством автомобильных дорог.

Примечание: составлено автором.

Главной задачей развития дорожной отрасли должен стать переход на инновационную модель управления. Она включает поиск и накопление фундаментальных знаний в различных областях науки и техники, практическое использование этих знаний для разработки принципиально новых, альтернативных существующим, высокоэффективных материалов, технологий, оборудования, техники, приборов, методов расчета и прогнозирования для дальнейшего их эффективного освоения в дорожном хозяйстве.

В связи с этим нами разработана методическая основа эффективного распределения ограниченных финансов на цели воспроизводства автодорог.

Согласно предлагаемой методике распределения финансов на воспроизводство автодорог, в первую очередь будут финансироваться работы на участках дорог с наихудшим состоянием. На основе предлагаемой модели рассчитывается суммарный показатель состояния каждого участка автодорог, нуждающегося в воспроизводстве (по каждому виду отдельно) и представлены экспериментальные расчеты по ним. Предлагаемые нами меры позволяют рассчитать финансирование приоритетных участков автомобильных дорог, которые могут быть использованы в дорожных организациях и в целом в дорожном хозяйстве республики.

На основе экспертных оценок ранжирование участков автомобильных дорог можно представить в следующем виде:

$$Z = 0,450\text{СД} + 0,121\text{НСК} + 0,244\text{ААДТ} + 0,186\text{IRI} \rightarrow \max, \quad (1)$$

где:  $Z$  - суммарный показатель состояния участка автомобильной дороги.

Дополнительным ограничением станет неперевышение суммы выделенных финансов на проведение работ по каждому виду воспроизводства дорожной сети в год:

$$\sum_{i=1}^n S_i \leq F_{\text{аиа}}, \quad (2)$$

где  $S$  – стоимость финансирования отдельного участка автодорог,

$i$  – номер участка дороги,  $F_{\text{аиа}}$  – годовой объем финансирования автодорог.

Таким образом, нахождение оптимального решения данной модели, если известны четыре основных параметра: сумма дефектов (СД), несущая способность конструкций (НСК), интенсивность движения (ААДТ), неровность покрытия (IRI), позволяет определить предпочтительный участок финансирования на основании реальной потребности и в условиях ограниченного финансирования.

Система ограничений показывает, что стоимость реконструкции конкретного участка автомобильных дорог не должна превышать годового объема финансирования в целом. Исходя из этого, предлагаемая нами модель позволит эффективно распределять и обеспечивать финансированием воспроизводство автомобильных дорог в КР.

Для того чтобы выбрать необходимый метод прогнозирования, оценить

достоверность и экономически интерпретировать результаты прогноза требуется знание возможностей использования конкретных методов.

Применим уравнение линейного тренда объема финансирования и объема выполненных работ имеет следующий вид:

$$\hat{y} = a + bt \quad (3)$$

Соответственно трендовая модель объема выполненных работ воспроизводства автомобильных дорог выглядит следующим образом

$$y = 599,84 - 7,81t \quad (4)$$

В перспективе для нормального функционирования автомобильных дорог в стране необходимо выполнять ежегодно дорожно-ремонтные работы в указанных объемах, что соответственно показано на рис. 6:

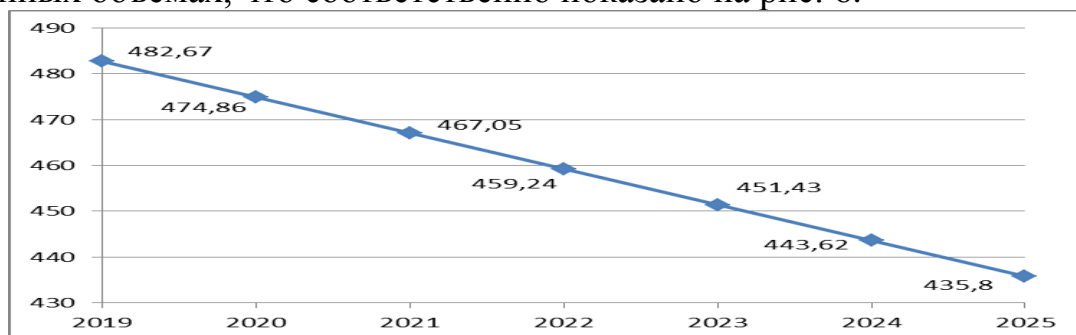


Рисунок 6. Прогнозный объем выполняемых дорожных работ в КР на 2019-2025 гг., в км

Источник: авторская разработка.

Для определения объема выполненных работ воспроизводства автомобильных дорог рассчитано трендовая модель объема финансирования, которая выглядит следующим образом

$$y = -69,62 + 295,63t \quad (5)$$

Далее на рисунке 7 показан прогнозный объем финансирования автомобильных дорог на ближайшие семь лет, начиная с 2019 г.

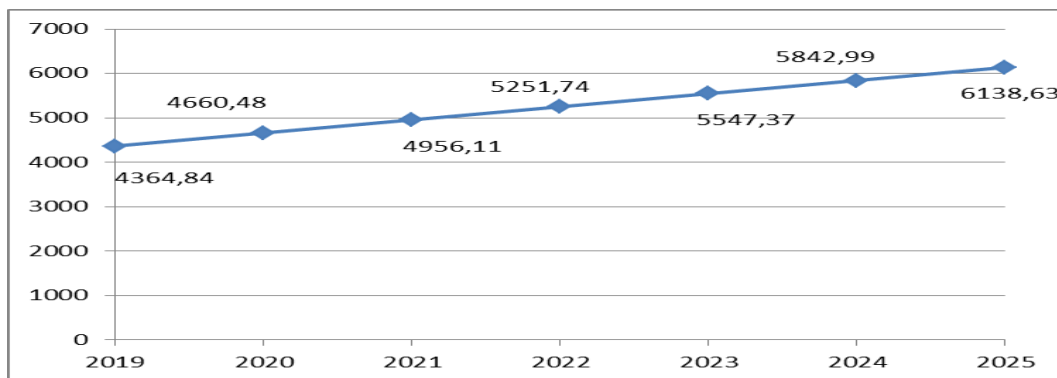


Рисунок 7. Прогнозный объем финансирования автомобильных дорог за 2019-2025 гг., в тыс. сомов.

Источник: авторская разработка.

Прогнозные показатели объема финансирования автомобильных дорог показывает, что средний объем финансирования составляет за 7 лет 295,64 тыс. сомов. Рост финансирования 2025 году по сравнению с 2019 годом будет в объеме 1773,79 тыс. сомов, а объем ремонта с каждым годом будет снижаться. Это говорит о том, что в будущем ремонтные работы должны выполняться в минимальном объеме, а сумма финансирования должна направляться на содержание автомобильных дорог.

Полученные результаты в диссертационном исследовании и вытекающие из них рекомендации могут быть использованы при разработке государственных программ по развитию и эффективному управлению автомобильных дорог.

Таким образом, воспроизводство автомобильных дорог играет большую роль в социально-экономическом развитии Кыргызской Республики. Для улучшения состояния процесса воспроизводства автомобильных дорог необходимо им более эффективно управлять.

## **ВЫВОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Основные результаты диссертационного исследования можно свести к следующим выводам:

1. На основе анализа терминологического аппарата, приведенного в нормативно-правовых документах и исследованиях современных ученых, было уточнено понятие «воспроизводство автомобильных дорог», которое в авторской формулировке предстает как непрерывный процесс обновления состояния автомобильных дорог путем нового строительства, реконструкции, модернизации и их технического перевооружения. В результате исследования в работе выявлены цели, задачи и методы управления воспроизводством автодорог. В нашем понимании, целью управления воспроизводством автомобильных дорог выступает обеспечение адекватного состояния автомобильных дорог потребностям населения, экономики и государства. Под адекватным состоянием автодорог понимается соответствие автомобильных дорог и искусственных сооружений на них нормативным требованиям, за счет содержания, текущего, капитального ремонта и реконструкции автомагистралей и сооружений на них.

2. Систематизированы показатели оценки состояния автомобильных дорог для выбора методов их воспроизводства: следует определить фактическое транспортно-эксплуатационное состояние дорог и дорожных сооружений, а также уровень эксплуатационного содержания, сопоставить их с требуемым, установить участки дорог, не отвечающие требованиям, выявить основные причины снижения транспортно-эксплуатационных показателей и наметить мероприятия по их повышению.

3. Проведенное исследование тенденций состояния дорожной сети в Кыргызской Республике, факторов, ухудшающих ее, позволяет определить необходимость системной организации управления воспроизводственными процессами в дорожной отрасли. Для реализации этой задачи необходимо использовать моделирование процесса на основе расчетов приоритетности по

участкам сети дорог и по эксплуатационным и стоимостным критериям. Речь идет об адаптивном планировании объемов работ и их финансировании с помощью современного математического моделирования.

4. На основе диагностики нормативно-правовой базы государственного регулирования производства автодорог обоснованы концептуальные направления развития государственного регулирования системы производства автомобильных дорог. Крайне актуальна важность осуществления жесткого контроля за соблюдением правовых норм в дорожном хозяйстве Кыргызской Республики, поскольку именно из-за несоблюдения законов, норм и правил большая часть дорожной сети находится в неудовлетворительном состоянии.

5. Результаты проведенного исследования показывают, что существующая система производства автодорог несовершенна и нуждается в реформировании. Для реализации задач, поставленных перед ДДХ, функции были сгруппированы как технические, технологические, организационные и экономические, предложены дополнения к перечисленным функциям. Для совершенствования системы управления дорожной отраслью была оптимизирована организационная структура управления дорожным хозяйством, путем преобразования и укрупнения структур управления производством автомобильных дорог.

6. Предложен алгоритм последовательности инновационных подходов при управлении производством автомобильных дорог, который позволил улучшить взаимодействие сторон при принятии управленческих решений.

7. На основе оценки производства автодорог разработана методика планирования финансового обеспечения процесса производства дорог с использованием экономико-математической модели, она позволяет рассчитать финансирование приоритетных участков автодорог, которые могут быть использованы и в дорожных организациях, и в целом в дорожном хозяйстве.

Таким образом, производство автомобильных дорог играет большую роль в социально-экономическом развитии страны. Для улучшения состояния производства автомобильных дорог необходимо улучшить его управление на инновационной основе.

## **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Ысыраилова, Ж. Б. Анализ состояния автомобильных дорог в Кыргызской Республике [Текст]: сб. науч. трудов / А.А.Шербекова, Ж.Б.Ысыраилова. - Бишкек: Инженерная академия Кырг. Респ., 2007. - С. 228-234.

2. Ысыраилова, Ж. Б. Анализ системы финансирования дорожной отрасли и необходимость ее совершенствования [Текст] / Ж. Б. Ысыраилова // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. - Бишкек, 2007. - № 11. - Т. 7. - С. 94-97.

3. Ысыраилова, Ж. Б. Проблемы внедрения МСФО в дорожной отрасли Кыргызской Республики [Текст]: материалы Межд. науч. -практ. конференции /

Ж. Б. Ысыраилова // Вестник КРСУ. - Бишкек, 2009. - № 7. - Т. 9. - С. 133-137.

4. Ысыраилова, Ж. Б. Система управления дорожного хозяйства в Кыргызской Республике [Текст]: материалы Межд. науч. -практ. конференции / Ж. Б. Ысыраилова // «Экономика жана финансы». – Бишкек: КНУ им. Ж.Баласагына, 2011. - С. 128-134.

5. Ысыраилова, Ж.Б. Проблемы финансирования дорожных инвестиционных проектов в КР [Текст] / Ж.Б. Ысыраилова // матер. Межд. научно-практ. конференции «Вестник КНУ им.Ж. Баласагына», спец. Выпуск, посвященный Иссык-Кульскому форуму «Шыраиловские чтения», КНУ им. Ж. Баласагына, Чолпон-Ата, 2012. – С. 434 - 437.

6. Ысыраилова, Ж. Б. Особенности организации финансов дорожного хозяйства Кыргызской Республики [Текст] / Ж.Б. Ысыраилова // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. - Бишкек, 2013. - № 2 (2). - С. 53-59.

7. Ысыраилова, Ж. Б. Роль и значение воспроизводства автомобильных дорог в развитии дорожной отрасли Кыргызской Республики [Текст]: материалы Межд. науч.-практ. конференции / Ж. Б. Ысыраилова // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына. - Бишкек, 2014. - Ч. 1. – С. 620-625.

8. Ысыраилова, Ж.Б. Совершенствование воспроизводства автомобильных дорог в Кыргызской Республике [Текст] / А. А. Шербекова, Ж. Б. Ысыраилова // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. - Бишкек, 2015. - № 3 (10). – С. 41-48.

9. Ысыраилова, Ж. Б. Анализ и оценка источников финансирования автомобильных дорог в Кыргызской Республике и проблемы улучшения их структуры [Текст] / А. А. Шербекова, Ж. Б. Ысыраилова. – М.: Изд-во «Интернаука», 2016. - № 3. - С. 48-51.

10. Ысыраилова, Ж. Б. Методические подходы к распределению ограниченных финансов при воспроизводстве автомобильных дорог [Текст] / А. А. Шербекова, Ж. Б. Ысыраилова // Экономическая наука сегодня (теория и практика): сб. материалов IV Межд. науч.-практ. конференции. - Чебоксары, 2016. - С. 96-104.

11. Ысыраилова, Ж. Б. Экономическая эффективность инновационных решений в дорожном строительстве Кыргызской Республики [Текст] / А. А. Шербекова, Ж. Б. Ысыраилова // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. - Бишкек, 2017. - № 3 (18). - С. 257-262.

08.00.05 – Экономика жана эл чарбасын башкаруу (ишмердүүлүктүн тармактары жана чөйрөсү боюнча) адистиги боюнча **Ысыраилова Жаннат Бектемировна**нын экономика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденүү үчүн жазган «**Экономиканын рыноктук шартында Кыргыз Республикасынын автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу**» темасына жазган диссертациясынын

## РЕЗЮМЕСИ

**Негизги сөздөр:** автоунаа жолдор, жол чарбасы, өндүрүш, автоунаа жолдорун өндүрүү, жөнөкөй жана кеңейтилген өндүрүш, инновациялар, башкаруу, каржылоо.

**Изилдөөнүн объектиси** Кыргыз Республикасынын автоунаа жолдор өндүрүш процесси эсептелет.

**Изилдөөнүн предмети** Кыргыз Республикасынын автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу системасы.

**Иштин максаты:** Экономиканын рыноктук шартында Кыргыз Республикасынын автоунаа жолдор өндүрүшүн башкарууну жакшыртуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

**Изилдөөнүн методдору:** изилдөөнүн статистикалык жана логикалык методикасы, сандык жана сапаттык анализ, салыштырмалуу жана динамикалык анализ; моделдөө.

**Алынган жыйынтыктар:** автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу боюнча теоретикалык кортундулар жана практикалык сунуштамалар.

**Колдонуу даражасы:** автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу тармагында илимий изилдөөнү жүргүзүүдө негизги кортундулар жана сунуштар колдонулушу мүмкүн.

**Колдонуу тармагы:** изилдөөдөн алынган жыйынтыктар автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу системасы Кыргыз Республикасынын автоунаа жолдорун өнүктүрүү стратегиясын иштеп чыгууда мамлекеттик башкаруу органдары, Кыргыз Республикасынын транспорт жана жолдор Министрлиги, тарабынан автоунаа жолдор өндүрүшүн башкаруу процессин жакшыртуу үчүн, ошондой эле окуу процессинде колдонулушу мүмкүн.

## РЕЗЮМЕ

диссертации **Ысыраиловой Жаннат Бектемировны** на тему «Управление воспроизводством автомобильных дорог Кыргызской Республики в условиях рыночной экономики» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности **08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством ((по отраслям и сферам деятельности))**

**Ключевые слова:** автомобильные дороги, дорожное хозяйство, воспроизводство, воспроизводство автомобильных дорог, простое и расширенное воспроизводство, инновации, управление, финансирование.

**Объектом исследования** выступает процесс воспроизводства автомобильных дорог Кыргызской Республики.

**Предметом исследования** является система управления воспроизводством автомобильных дорог Кыргызской Республики.

**Цель работы:** разработка предложений по совершенствованию управления воспроизводством автомобильных дорог в условиях рыночной экономики Кыргызской Республики.

**Методы исследования:** статистическая и логическая методика исследования; количественный и качественный анализ, сравнительный и динамический анализ; моделирование.

**Полученные результаты:** теоретические выводы и практические рекомендации по управлению воспроизводством автомобильных дорог.

**Степень использования:** основные выводы и предложения могут быть использованы при проведении научных исследований в области управления воспроизводством автомобильных дорог.

**Область применения:** полученные результаты исследования системы управления воспроизводством автомобильных дорог могут быть использованы органами государственного управления при разработке стратегии развития автомобильных дорог Кыргызской Республики, Министерством транспорта и дорог Кыргызской Республики для улучшения процесса управления воспроизводством автомобильных дорог, а также в учебном процессе.

## SUMMARY

**Thesis Jannat Bektemirovna Ysyralova on the topic:**

**«Managing the reproduction of motor roads of the Kyrgyz Republic in a market economy» for the degree of candidate of economic sciences on the specialty 08.00.05. - Economics and management of the national economy (by branches and spheres of activity).**

**Key words:** roads, road facilities, reproduction, reproduction of highways, simple and extended reproduction, innovations, management, financing.

**The object of research** is the process of reproduction of highways of the Kyrgyz Republic.

**The subject of the study** is the system for managing the reproduction of highways of the Kyrgyz Republic.

**The purpose of the work:** development of proposals for improving the management of the reproduction of highways in a market economy of the Kyrgyz Republic.

**Methods of research:** statistical and logical research methodology; quantitative and qualitative analyzes, comparative and dynamic analyzes; modeling.

**The obtained results:** consists of theoretical and practical recommendations on the management of the reproduction of highways.

**Degree of use:** the main conclusions and proposals can be used to conduct research in the field of management of the reproduction of highways.

**Scope:** the obtained results of the study of the management system for the reproduction of highways can be used by the government in developing a strategy for the development of highways of the Kyrgyz Republic, the Ministry of Transport and Roads of the Kyrgyz Republic in managing the reproduction of highways, and in the educational process.



Подписано к печати 14.06.2018 г. Формат 60х84 1/16  
Бумага офсетная. Гарнитура «Times». Объем 1,75 п.л.  
Печать офсетная. Тираж 120 экз.  
Отпечатано в типографии ИНОО КЭУ им. М. Рыскулбекова  
720033, г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 58