УДК 338.330. 152:656.1 На правах рукописи

**НУРКЕНОВ АСКАРГАЗЫ АСАНОВИЧ**

Управление инвестиционными проектами

магистральной железнодорожной сети

**(на материалах АО «НК «Қазақстан темір жолы»)**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

(в транспортно-коммуникационном комплексе)

# Автореферат

# диссертации на соискание ученой степени

# кандидата экономических наук

Республика Казахстан

Алматы, 2009

Работа выполнена в Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева

Научный руководитель доктор экономических наук

Алшанов Р. А.

Официальные оппоненты: доктор экономических наук

Никифорова Н. В.,

кандидат экономических наук

Дуйсенбаева Б. Б.

Ведущая организация КазНТУ им. К. И. Сатпаева

Защита диссертации состоится 2 марта 2009 года в 1000 час. на заседании диссертационного совета Д 14.50.05 при Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева по адресу:

050012, г. Алматы, ул. Курмангазы, 88, зал заседаний ИПК, тел. (факс) (8727) 292-57-21.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева по адресу:

050012, г. Алматы, ул. Шевченко, 97, тел. (8727) 292-69-98.

Автореферат разослан «\_\_\_» января 2009 г.



Ученый секретарь

диссертационного совета Н.Т. Смагулова

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы исследования.** Поиск эффективных направлений инвестирования и дополнительных источников их образования, которые не только количественно, но и качественно характеризовали бы трансформацию инвестиционного процесса в Казахстане, является основной задачей инвестиционной политики на транспорте, проводимой за счет привлечения инвестиций и внутренних сбережений. В условиях мирового финансового кризиса инвестиции в инфраструктурный блок позволяют решать системные транспортные проблемы, поддерживать уровень занятости.

Устойчивое развитие железнодорожного транспорта невозможно без реализации инвестиционных проектов, направленных на поддержание и обновление материально-технической базы железных дорог. Повышение эффективности и качества перевозок грузов и пассажиров в большей степени зависит в дальнейшем от усиления мощности строения железнодорожного пути и его технического состояния. Постоянное совершенствование технической вооруженности пути и сооружений, уровень их технического обслуживания обеспечивают возможность бесперебойного и безопасного движения поездов, способствуют улучшению эксплуатационных и экономических показателей и, в конечном счете, повышают эффективность и конкурентоспособность перевозочного процесса.

Одной из главных задач стоящих перед современным Казахстаном является обеспечение устойчивого экономического развития страны в сложных экологических, социальных, политических и экономических условиях глобализации мировой экономики и кризисных явлений, в связи с чем, необходимо определить приоритеты использования инвестиционных проектов развития, нацеленных на создание передовой транспортной инфраструктуры, задействовав для этого качественно новые экономические рычаги, обеспечивающие устойчивость и сбалансированность развития транспорта.

Стратегические цели, стоящие перед экономикой страны, необходимость интегрирования в мировую экономическую систему повысили необходимость разработки научных теоретико-методических рекомендаций по системному управлению инвестиционной деятельностью в путевом хозяйстве железно-дорожной отрасли, в которой актуальны инновационные изменения, направ-ленные на улучшение качества состояния пути, повышение скоростей движения пассажирских поездов, обеспечение безопасности движения и снижение эксплуатационных расходов.

В железнодорожной отрасли страны продолжается процесс рефор-мирования, в результате которого единый хозяйственный комплекс отрасли от жестко регулируемой линейно-функциональной структуры перешел к дивизиональному управлению с постепенным переходом в холдинговую структуру. Указанные изменения влекут за собой необходимость перехода от управления производством к управлению рентабельностью и капиталом.

Переход к новой организационной структуре, основанной на рыночных принципах, предполагает модернизацию системы управления экономикой отрасли и в том числе инвестиционной деятельностью. На стратегическом уровне требуется внедрение таких современных инструментов, как проектные подходы в управлении инвестициями.

На современном этапе железнодорожный транспортный комплекс Казах-стана характеризуется неудовлетворительным состоянием основных средств, устаревшими и недостаточно развитыми инфраструктурой и технологиями. Вследствие длительного недофинансирования инфраструктуры железно-дорожной отрасли в последнее десятилетие ХХ в., произошло накопление физического износа основных средств, который сегодня составляет более 60%. В отрасли используются физически и морально устаревшие модели подвижного состава, путевой техники, изношенные конструкции пути и устаревшие технологии ремонта и содержания основных производственных средств. Низкая эффективность систем эксплуатации требует высоких эксплуатационных расходов для поддержания основных средств в рабочем состоянии.

В железнодорожной отрасли наиболее актуальной является проблема эффективного управления имеющимися ресурсами, в виду ее масштабности и ресурсоемкости. В этой связи, объективная необходимость создания привлекательных условий и оптимизация процессов привлечения и использования инвестиций в железнодорожный комплекс обусловлены, прежде всего, старением и износом технических средств магистрали и путевого хозяйства.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью внедрения качественной системы управления инвестиционной деятельностью магистральной железнодорожной сети (МЖС). Реализация приоритетных задач инвестиционной деятельности магистральной железнодорожной сети является необходимым условием успешной структурной перестройки отрасли, обеспечивающей повышение ее эффективности и конкурентоспособности.

**Степень разработанности проблемы.** Теоретической основой исследования проблем управления инвестиционной деятельностью является теория управления инвестициями.

В разработке концепции развития рыночных отношений и управления инвестициями, как источниками дальнейшего экономического роста, важное место занимают труды классиков экономической мысли, таких как А. Смит, Д. Риккардо, Дж. Кейнс, П. Сэмуэльсон, Дж. Хикс, И. Шумпетер и др.

Существенный вклад в развитие теории управления инвестиционными проектами, в том числе в сфере железнодорожного транспорта внесли россий-ские экономисты: Т.С. Хачатуров, В.Е. Фейзельбаум, И.В. Белов, Н.П. Терешина, Б.М. Лапидус, М.Ф. Трихунков, С.И. Абрамов, В.Г. Галабурда, П.О. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк, В.А.Савчук, Э.Л. Белый, К.Е. Яковец, а также зарубежные ученые и исследователи Дж. Гитман, М.Д. Джонк, У. Шарп, С. Якобс, Д. Керер, М. Шифферс, С. Кихер, Д. Каспотт, А. Крис, М. Скотт, Б. Санто и др.

Системным анализом и исследованием проблем инвестиций занимались такие казахстанские ученые, как Р.А. Алшанов, А.А. Есенгулов, Н.К. Исингарин, Н.К. Нурланова, Р.К. Сатова, Л.Ф. Сухова, М.Б. Кенжегузин, А.Т. Баяхметова, М.У. Жарилкаганов и др.

В многочисленных научных трудах отражены сложность и многогранность проблемы управления инвестициями. Однако в теоретических определениях, в практических положениях не наблюдается единого подхода к их решению особенно применительно к железнодорожной отрасли. Проблемы изучения инвестиционных проектов, освоения стратегического инвестиционного менеджмента на казахстанской железной дороге, как предпосылка и результат управления инвестициями, практически не ставились.

Отсутствие научно-обоснованной комплексной системы оценки и стратегического управления инвестиционными проектами, сдерживает структурную перестройку экономики отрасли и повышение ее эффективности.

Таким образом, остается актуальной проблема разработки теоретических и практических рекомендаций по эффективному управлению инвестиционной деятельностью в сфере железнодорожного транспорта Республики Казахстан.

**Целью и задачами исследования** является разработка научно-практических рекомендаций по эффективному управлению инвестиционными проектами в процессе эксплуатации магистральной железнодорожной сети.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд последовательных и взаимосвязанных задач:

– исследовать теоретические положения относительно сущности инвестиционного проектирования, как объекта управления, с целью уточнения терминологии и дальнейшей классификации, применительно к железнодорожной отрасли;

– проанализировать существующие методы и показатели оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере железнодорожного транспорта;

– провести анализ современного состояния инвестиционного проектирования по совершенствованию состояния магистральной железнодорожной сети;

– разработать рекомендации по устранению недостатков существующей системы управления инвестиционными проектами по обновлению магистральной сети;

* разработать эффективную систему управления инвестиционной деятельностью МЖС в целях перевода существующей системы на новый качественный уровень управления.
* **Объект исследования** – совокупность экономических отношений по управлению инвестиционными проектами и техническому совершенствованию магистральной сети железных дорог Республики Казахстан.
* **Предмет исследования** – сфера деятельности оператора магистральной железнодорожной сети АО НК «Қазақстан темір жолы».
* **Теоретической и** **методической основой исследования** служат положения экономической теории по управлению инвестиционными процессами, направленными на обновление предмета управления, исследования и монографии, освещающие достижения отечественной, мировой науки и практики по управлению инвестиционными проектами на транспорте.

В процессе написания диссертации использовались законодательные акты Президента и Правительства Республики Казахстан, государственные программные документы, материалы Министерства транспорта и коммуникаций РК, Агентства по статистике РК, а также специальная методическая литература, периодические издания и статистические данные по теме исследования.

Использованы труды зарубежных и казахстанских ученых в области теории инвестиций, развития форм и методов принятия инвестиционных решений, инструментов инвестирования, отбора инвестиционных проектов, управления материальных, финансовых и информационных потоков в организации железнодорожных перевозок. При решении конкретных задач применены методы сравнительного и экономического анализа, математической статистики, графического метода исследования и анализа, экспертных оценок.

**Научная новизна** работы состоит:

– в уточнении сущности управления инвестиционными проектами применительно к железнодорожной отрасли;

– разработке модели управления инвестиционными проектами, посредством использования инвестиционного проектного потенциала по совершенствованию магистральной железнодорожной сети, сформированного в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и техники в железнодорожной отрасли;

– разработке стратегии и методики формирования проектных принципов управления инвестициями магистральной железнодорожной сети, на основе замкнутого цикла общих функций управления;

– разработке понятия инвестиционного проектного потенциала МЖС и анализе его структуры;

– методике определения эффективности конкретных инвестиционных проектов усиления железнодорожного пути в системе железнодорожного комплекса.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

– концепция обновления и совершенствования магистральной железно-дорожной сети на основе консолидации инвестиционных ресурсов в транспортном блоке в условиях разразившегося финансового кризиса;

– модель управления инвестиционными проектами в сфере магистральной сети железнодорожного транспорта;

– выработка инвестиционной стратегии и приоритетов повышения технического уровня магистральной железнодорожной сети в условиях роста объемов перевозок;

– корпоративная система управления инвестиционной деятельностью МЖС с позиции рационального использования инвестиционного проектного потенциала магистральной железнодорожной сети АО «НК «ҚТЖ»;

– определение методики анализа и оценки эффективности конкретных инвестиционных проектов технической реконструкции магистральной железнодорожной сети.

**Апробация научно-теоретических результатов.** Представленные в диссертационной работе выводы и результаты получены на основе применения методов системного анализа, экономико-математического моделирования, факторного анализа показателей финансово-хозяйственной деятельности субъектов исследования.

Основные материалы и результаты работы докладывались на научно-техническом совете АО «НК «Қазақстан темір жолы», на международных научно-практических конференциях. Автор принимал непосредственное участие в разработке плана мероприятий отраслевой инвестиционной программы АО «НК Қазақстан темір жолы», результаты которой отражены в Инвестиционной программе АО «НК «Қазақстан темір жолы» на 2008– 2011 гг., утвержденной Министерством транспорта и коммуникаций РК.

**Практическая значимость диссертационного исследования** состоит в том, что разработанные научно-обоснованные рекомендации по системному управлению инвестиционной деятельностью железнодорожной магистрали и методика научно-обоснованного отбора лучших инвестиционных проектов использованы соответствующими подразделениями АО «НК «ҚТЖ» при формировании плана развития АО «НК «ҚТЖ» на 2009–2010 гг. Полученные результаты исследования также использованы при уточнении соответствующих разделов Технической политики АО «НК «ҚТЖ» до 2015 г.

**Публикации.** По результатам исследования опубликовано 6 научных работ, общим объемом 2,4 п.л.

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, трех разделов, заключения, включая 27 таблиц и 13 рисунков, списка из 105 использованных источников.

# ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В первом разделе «Теоретические аспекты развития инвестиционной деятельности на железнодорожном транспорте» рассмотрены сущность и методы управления инвестициями в сфере железнодорожного транспорта,основы проектного подхода к инвестированию магистральной сети железных дорог, стратегия приоритетных направлений модернизации железнодорожной сети. Инфраструктурные вложения сегодня стратегически выгодны для государства, так как дают мультипликативный эффект для развития национальной экономики в послекризисный период. Несмотря на мировой финансовый кризис инвестиции в основной капитал в республике выросли до 3 392,1 млрд. тенге на начало 2008 года, что в 5,7 раз выше по сравнению с 2000 годом. Своеобразие нынешнего кризиса связано с неожиданностью его зарождения, масштабами и глубиной распространения, значительным воздействием фактора глобализации на его протекание, непредсказуемой многослойностью природы происхождения, повсеместной мобилизацией ресурсов на его преодоление, в итоге – возросшей ролью государства по снижению кризисного влияния на экономику. Вот уже два года в республике действует Транспортная стратегия, в соответствии с которой планируется реализовать около 80 крупных инвестиционных проектов на сумму порядка 30 млрд. долл. Будет построено 1700 км новых и электрифицировано 2 100 км существующих железных дорог.

Практическое осуществление инвестиций – это инвестиционная деятельность в рамках проекта, которая является самостоятельным видом хозяйственной деятельности. Экономическая природа инвестиций обусловлена закономерностями процесса расширенного воспроизводства и заключается в использовании части дополнительного общественного продукта для увеличения количества и качества всех элементов системы производительных сил общества. Источником инвестиций является фонд накопления, или сберегаемая часть национального дохода, направляемая на увеличение и развитие факторов производства, и фонд возмещения, используемый для обновления изношенных средств производства в виде амортизационных отчислений. Все инвестиционные составляющие формируют, таким образом, структуру средств, которая непосредственно влияет на эффективность инвестиционных процессов и темпы расширенного воспроизводства.

Согласно классической теории, инвестиции *(I)* есть функция убывающей ставки процента *(r)= I=I (r).*Чем выше ставка процента, тем ниже инвестиции. Поскольку сбережения по Дж. Кейнсу – это функция дохода (*Y*), то важнейшие макроэкономические пропорции, отражающие взаимодействие инвестиций *(I),* сбережений (S) и дохода (Y), можно предcтавить, как функцию *Y= S+I.* На основании этой теории ниже приводится графическое изображениемакроэкономического равновесия (рисунок 1).

*SI S*

*F*

*Е1*

*I*

*E*

*0 Yo Y1 Y Y*

Рисунок 1– Инвестиции, сбережения и равновесный уровень дохода

Из рисунка видно, что по мере роста дохода сбережения увеличиваются. На уровне дохода *(Y)* установится равновесие между инвестициями *(I)* и сбережениями в точке *Е1* и в точке *Y1*, то есть на том уровне, на котором сформировалось равновесие между сбережениями и инвестициями. Указанные взаимосвязи говорят о том, что инвестиционная сфера в экономике любой страны является основной и определяет экономический рост страны, а инвестиционная политика является приоритетной сферой экономической политики. Мировой опыт свидетельствует об устойчивой закономерности, когда на каждый процент прироста ВВП страна, решающая задачи экономического роста, должна выделять на производственные инвестиции не менее 3% ВВП. При всех различиях схем привлечения и использования инвестиционных ресурсов практически во всех странах в качестве важнейшего источника отмечается иностранный капитал, который является главным источником обеспечения экономического роста. Зарубежный капитал позволяет повысить экспорт и конкурентоспособность, ускорить процесс выхода отечественных предприятий на мировой рынок, создает основы для развития капиталоемкой транспортной инфраструктуры на концессионной основе, становится основой для развития смежных производств и отраслей.

Путевое хозяйство железных дорог (МЖС) является наиболее капиталоемкой, трудоемкой и материалоемкой отраслью железнодорожного транспорта. Обладая изношенными основными средствами, магистральная железнодорожная сеть Казахстана стоит перед острой необходимостью привлечения инвестиций в целях повышения технологического уровня и конкурентоспособности магистральной железнодорожной сети. Путевое хозяйство является одной из важнейших отраслей материально-технической базы железнодорожного транспорта, в которой сосредоточено более 50% стоимости всех основных фондов железных дорог (рисунок 2).

Конкурентная среда

Монопольная среда

АО «Казахстанская перевозочная компания (100%)

АО «Локомотив» (100%)

Перевозочная компания

Арендодатели подвижного

состава

АО «МЖС» (100%)

Организация доступа к МЖС

Содержание МЖС

Сервисный блок

Предприятия по ремонту пути

Сервисный блок

Предприятия сервисного обслуживания подвижного состава

Г р у з о о т п р а в и т е л ь

Рисунок 2 – МЖС в структуре АО «НК «КТЖ» (схема автора)

На ремонт и содержание технических средств путевого хозяйства приходится более 21% эксплуатационных расходов. Затраты материалов на капитальные работы в путевом хозяйстве составляют более 50 % от соответствующих затрат всех хозяйств железных дорог.

Высокая степень износа основных фондов отрасли в условиях прогнозируемого роста спроса на перевозки требует больших затрат на их текущее содержание и ремонт, создается опасность потери технологической устойчивости железнодорожной магистрали, что определяет значительную потребность в инвестициях. Для системной реализации всех функций управления магистральной железнодорожной сетью, возврата вложенных инвестиционных средств и повышения технического уровня пути необходимо внедрить систему проектного управления.Проектный подход к управлению инвестициями основан на управлении конкретными проектами. При этом под управлением проектами понимается комплекс средств, инструментов и процессов, направленных на достижение целей проекта в заданные сроки и в соответствии с технической политикой компании.

Обострившаяся конкуренция вынуждает предпринимателей обновлять основные фонды прежде, чем завершится срок их физического износа. Воз-растающая угроза морального старения оборудования обусловила распрост-ранение практики ускоренной амортизации, позволяющей за 3-5 лет формировать фонд возмещения основного капитала. Разрабатываемые инвестиционные проекты и совершенствование управления ими (рисунок 3) должно ускорить решение проблем реабилитации железнодорожной инфраструктуры.

Анализ существующей сети железных дорог по территории республики показывает, что северные районы более насыщены железными дорогами, чем все остальные регионы. Осложнены связи восточных и западных регионов с центральными и северными регионами из-за недостатка железнодорожных ли-

Цель – развитие

и обновление физической инфраструктуры МЖС

Проекты усиления безопасности магист-рального пути в системе железнодорожного комплекса

Проекты эксплуатации подвижного состава   
с уменьшением динамического воздействия на железнодорожный путь

Проекты по реабили-тации магистрали   
с применением современной путевой техники и методов

поддержания пути

Эффективность инвестиционных проектов:

обновление имеющейся материально-технической базы; совершенствование технологии управления путевым комплексом; укрепление технического состояния пути

Рисунок 3 – Система проектного управления инвестициями в МЖС (схема автора)

представляет вложение капитала во всех его формах в различные объекты (инструменты) хозяй­ственной деятельности субъектов, с целью получения социально-экономического эффекта, осуществление которого базируется в интересах наи­более полного удовлетворения индивидуальных и общественных потребно­стей, сбалансированных по срокам окупаемости, факторам риска и ликвидности (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень инвестиционных проектов АО «НК «ҚТЖ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование проекта | Ориентировоч-ная сметная стоимость,  млн. тенге | Ориентиро-вочный срок реализации |
| Проекты, включенные в инвестиционную программу в качестве проектов инвестиционных намерений | | |
| Электрификация участка Костанай–Железорудная | 2 964 | 2006-2008 |
| Внедрение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии в дистанциях электроснабжения (21 ЭЧ) | 6 166 | 2006-2008 |
| Создание локальных вычислительных сетей на станциях  АО "НК "ҚТЖ" для обеспечения передачи данных | 325 | 2006-2007 |
| Модернизация верхнего строения пути | 32 209 | 2006-2008 |
| Проекты, включенные в инвестиционную программу и находящиеся на стадии реализации | | |
| Комплексное развитие железнодорожного участка и станции "Достык" | 48 168 | 2004-2011 |
| Строительство железнодорожной линии Хромтау–Алтынсарино | 29 229 | 2001-2006 |
| Электрификация участка Екибастуз-Павлодар | 11 250 | 2002-2006 |
| Строительство приграничной станции Сарыагаш | 1 924 | 2003-2006 |
| Усиление пропускной и перерабатывающей способности железнодорожного участка Жарык-Кызылжар | 2 922 | 2005-2007 |
| Реконструкция станции Кызылжар | 1 074 | 2005-2006 |
| Иные перспективные проекты, которые в течение планируемого периода  планируется включить в инвестиционную программу | | |
| Перспективные проекты АО "НК "ҚТЖ" (в соответствии с транспортной стратегией РК  до 2015 года, утвержденной Указом Президента РК от 11 апреля 2006 года №8 6) | | |
| Электрификация участка Кандыгаш-Макат | 47 809 | 2010-2012 |
| Электрификация участка Алматы-Актогай | 32 544 | 2009-2011 |
| Строительство новой железнодорожной линии Жезказган– Бейнеу | 205 440 | 2007-2009 |
| Строительство железнодорожной линии Баутино–Мангышлак | 22 759 | 2007-2008 |
| Строительство железнодорожной линии Ералиево–Курык | 7 568 | 2007-2008 |
| Строительство железнодорожной линии Хоргос–Сарыозек | 67 500 | 2007-2009 |
| Обновление парка пассажирских вагонов | 11 800 | 2006-2007 |
| Примечание – анализ проектов выполнен автором согласно Транспортной стратегии РК до 2015 г., утвержденной постановлением Правительства от 10 мая 2006 г. № 377. | | |

Следует заметить, что в составе инвестиционных проектов модернизация верхнего строения пути, как правило, наиболее капиталоемкий проект, стоимость которого составляет 77,3% от суммы всех инвестиционных проектов, включенных в инвестиционную программу АО «НК «КТЖ». Реализация перспективных проектов предполагается при финансировании из государственного бюджета или в форме государственно-частного партнерства.

Критерии, используемые для обоснования новых инвестиций основаны на концепции текущей стоимости, которая измеряет чистую текущую стоимость как разницу между затратами на инвестиции и дисконтированной стоимостью будущих доходов. Критерии оценки эффективности использования инвестиций основаны на концепции ставки доходности и данных финансового учета.В практике инвестиционного анализа основным критерием эффективности инвестиционного проекта является уровень дохода, полученного на вложенный капитал (не просто прирост капитала), а такой темп его роста, который полностью обеспечивает минимальный уровень дохода и покрывает риски.

В этой связи предпочтителен критерий чистой приведенной стоимости из-за его простоты, однозначности и предоставляемой им возможности выбора оптимального проекта из ряда вариантов. Однако, бывает, что объем необходимых капиталовложений превышает имеющиеся фонды, а рынки капитала недостаточно развиты и не могут свободно функционировать. В таких условиях специалисты по проектному анализу должны отдать предпочтение внутренней ставке дохода как показателю достоинства проекта, так как данный показатель достаточно легко сопоставим с процентными ставками на внутренние или международные займы для финансирования инвестиций в проект. Практика инвестиционного проектирования применительно к крупным проектам рассматривает в числе прочих показателей выбора оптимального варианта такие, как неопределенность и риск.

Во втором разделе диссертации приведен анализ состояния инвестиционных проектов развития магистральной железнодорожной сети, дан обзорный анализ современного технического состояния пути в системе взаимодействия операторов подвижного состава и магистральной железнодорожной сети, анализ управления инвестиционными проектами по техническому совершенствованию МЖС, раскрыт инвестиционный проектный потенциал магистральной железнодорожной сети АО «НК «ҚТЖ», как объекта железнодорожного транспорта общего пользования, являющегося государст-вообразующим стратегическим фактором. Эксплуатационная длина железных дорог превышает 14 тыс. км, в том числе двухпутных линий – 4,8 тыс. км (34%), электрифицированных линий – 4 тыс. км (29%). В эксплуатации пути находятся 19 тыс. стрелочных переводов, 3506 мостов, 3 тоннеля, 5351 водопропускная труба, 4507,9 км постоянных средств снегозащиты, 974 переезда, в том числе 964 общего пользования и 135 охраняемых. На железнодорожной сети республики расположены 750 раздельных пунктов, 694 из них оборудованы электрической централизацией, 56-ключевой за-висимостью, 21 станция имеет автоматизированные системы управления, 38-оборудованы сортировочными устройствами, оборудовано автоблокировкой 10580,5 км путей, 3290,6 км — полуавтоматической блокировкой и 9616,4 км – диспетчерской централизацией.

Повышение эффективности и качества перевозок грузов и пассажиров в большей степени зависит от усиления мощности верхнего строения пути и его технического состояния. Постоянное совершенствование технической воору-женности пути и сооружений обеспечивают безопасность и бесперебойность движения поездов, способствуют улучшению эксплуатационных и экономических показателей и, в конечном счете, повышают эффективность и конкурентоспособность перевозочного процесса.

Фактическое управление инвестициями в совершенствование МЖС было сведено только к контролю своевременного освоения средств на создание и модернизацию активов. Тем не менее, конечной целью инвестиций должно быть получение эффективной отдачи на вложенный капитал. Сопровождение инвестиционного проекта от начальной стадии в течение всего срока его жизни, включая стадию возврата инвестиций – это одна из главных задач, в то время как при существующей системе организации инвестиционной деятельности ведется только управление, разработка и запуск проекта, его реализация.

Отмечены следующие слабые стороны существующей системы управления инвестициями МЖС: практически невозможно обособить эффект каждого конкретного мероприятия и интегрировать его в общий экономический эффект; после того как активы вводятся в эксплуатацию, отсутствует дальнейший мониторинг и соответственно информация о возврате инвестиций (основной эффект проекта); при возникновении отклонений, требующих дополнительных объемов инвестирования, которые должны давать адекватные эффекты, отсутствует анализ отклонений, а получение необходимых эффектов не контролируется; уровень автоматизации и информатизации бизнес-процессов не соответствует современным требованиям; отсутствует проектный подход к управлению инвестициями.

Предложенная модель управления инвестиционными проектами, направ-ленными на совершенствование технического состояния МЖС (рисунок 4) должна принять форму отраслевого инвестирования – системы управления инвестиционными проектами с центром управления, корпоративной программой инвестиционных проектов, механизмом льготирования налоговых и таможенных процедур, механизмом оценки эффективности инвестиционных проектов. Система управления инвестициями магистральной железнодорожной сети характеризуется определенными отраслевыми особенностями. Сведение всех функций управления проектами в единую систему является приоритетной управленческой задачей МЖС, решение которой необходимо для перевода инвестиционной деятельности на современный уровень.

Для обеспечения инвестиционной привлекательности магистральной железнодорожной сети требуется произвести оптимизацию активов железно-дорожной компании, чтобы сконцентрировать инвестиции на наиболее актуальных направлениях, разработать поэтапную и сбалансированную программу инвестиционных проектов. Необходимо также разработать и инициировать принятие льготных налоговых и таможенных режимов для

АО «НК «Қазакстан темір жолы»

Оптимизация активов железнодорожной компании

Магистральная железнодорожная сеть

Система управления инвестиционными проектами

Механизм

определения фактически полученного экономического эффекта от внедрения инвестиционных проектов и оценки доходности капитала

Корпоративная программа инвестиционных проектов МЖС, предусматривающая

основные направления развитиямагистральнойжелезнодорожнойсети и прогнозируемых размеров движения

Механизм

льготных налоговых и таможенных режимов для реализации инвестиционных проектов МЖМ

(информатизация, аналитика, контроль)

Рисунок 4 – Модель управления инвестиционными проектами МЖС (схема автора)

инвестиций в магистральную железнодорожную сеть, обеспечить механизм контроля реализации проектов, возвратности и доходности вложений.

Состояние основных технических средств, определяющих приоритетные направления обновления МЖС, характеризуется следующими показателями: протяженность пути с перепропущенным тоннажем – 1564 км (8,5% от развернутой длины), дефектные рельсы на главном пути – 445 км (2,5%), негодные деревянные шпалы в главном пути – 3,5 млн. штук (8,5% от общего количества), дефектные стрелочные переводы – 1378 комплектов (7,1%), дефектные рельсы в пути – 445 км (2,5%). Степень дефектности элементов верхнего строения пути определяет надежность работы различных элементов пути (шпал, рельсов, стрелочных переводов).

Устаревшая неэффективная технология текущего содержания пути в условиях отсутствия механизированных комплексов, современных средств малой механизации, при которой бльшая часть работ осуществляется ручным методом, не обеспечивает высокого качества работ, не позволяет существенно снизить дефектность элементов пути и повысить надежность работы технических средств.

К основным мероприятиям по усилению мощности верхнего строения пути относится укладка рельсов тяжелых типов, длинномерных рельсов и бесстыкового пути; щебеночного и асбестового балластов; новых стрелочных переводов более пологих марок, а также смягчение радиусов кривых в целях повышения скоростей движения поездов. Особенно дорогим и трудоемким на отечественных железных дорогах продолжает оставаться текущее содержание пути. На него приходится примерно 2/3 общих расходов по всем видам ремонта и содержанию пути, около 50% контингента работников, связанных с ремонтом и эксплуатацией пути. На планово-предупредительные же ремонты приходится примерно 1/3 общих расходов.

Капитальные вложения в рельсы тяжелых типов окупаются в течение 3–4 лет только за счет экономии эксплуатационных расходов на содержание, ремонт и амортизацию пути. Если же дополнительно учесть экономию от сокращения расходов на энергоресурсы и ремонт подвижного состава, а также экономию от возможного повышения массы и технической скорости движения поездов, то сроки окупаемости снижаются до 2–3 лет. По мере нарастания грузо- и пассажиронапряженности, увеличения массы, длины и скорости движения поездов целесообразна укладка бесстыкового пути с рельсовыми плетями длиной, равной протяженности блокучастка и перегона 1200 м и более.

Казахстанские железные дороги уложены в основном на щебеночном, асбестовом и гравийном балласте, из которых наиболее эффективен щебе-ночный и асбестовый. Асбестовый балласт хорошо предохраняет путь от засорения и увлажнения, уменьшает расходы на текущее содержание пути на 20–22 %, при этом выход из строя шпал снижается на 10–15%. Капитальный ремонт пути на асбестовом балласте дешевле на 24%, а средний подъемочный – на 10–15% по сравнению с щебеночным. Стоимость асбестового балласта франко-карьер в 2–3 раза меньше, чем щебеночного и применение асбестового балласта, производимого из промышленных отходов, экономически целесообразно даже при больших расстояниях подвоза его (1000–1500 км) к местам укладки.

Реализация пакета приоритетных направлений инвестиционных проектов позволит уменьшить объемы ремонтных работ не менее, чем на 30% и по поддержанию состояния и обновлению пути позволяет сократить трудоемкость текущего содержания пути, получить экономию эксплуатационных расходов. Если при прежней технологии средний ремонт пути приходилось делать через 2–3 года, то при новой технологии, с применением современной путейской техники, межремонтный срок может составить 15–20 лет.

Опыт эксплуатации и выполненные исследования показывают, что в бесстыковом пути одиночный выход рельсов в дефектные в 2–3 раза меньше, чем в звеньевом, до 15%снижается основное удельное сопротивление движению поездов. Эти два фактора обусловливают эффективность бесстыкового пути как конструкции, снижающей затраты на его содержание.

Отраслевой портфель готовых проектов, по которым полностью подготовлена вся необходимая документация, включая тщательно разработанный бизнес-план, экономическое обоснование проекта и смета потребных инвестиционных вложений, составляет инвестиционный проектный потенциал железнодорожной отрасли, содержание которого можно представить следующим образом (рисунок 5).

Рационализация системы управления путевым комплексом

Ввод из эксплуатации ма-лопроизводительных и устаревших машин;

Повышение гарантийной продолжительности меж-ду работами по техничес-кому обслуживанию пути.

Поэтапный переход на ре-монт пути по фактическому состоянию;

Концентрация ремонта и об-служивания путевой техни-ки в специализированных предприятиях

Комплектация высококвалифицирован-ного персонала

Развитие средств диагностики пути;

Информатизация производства и управления

Ресурсосбережение, расширение объемов использования старогодных материалов;

Максимальное расширение полигона пути

и стрелочных переводов на железобетонном подрельсовом основании,

усиление приоритетных участков

Рисунок 5 – Приоритетные направления потенциала проектного

инвестирования на МЖС (схема автора)

Первое основополагающее направление использования инвестиционного потенциала проектов МЖС должно обеспечивать повышение уровня техни-ческого состояния магистральной железнодорожной сети: максимальное расширение полигона пути и стрелочных переводов на железобетонном подрельсовом основании.

Второе направление использования инвестиционного потенциала проектов МЖС связано с различным уровнем загруженности линий, изме-нением структуры затрат, которые требуют пересмотра ведения путевого хозяйства с акцентом на ресурсосбережение.

Третье направление использования потенциала проектного инвестиро-вания МЖС связано со стабилизацией пути на основе технических средств, обеспечивающих глубокую и высококачественную очистку балластной призмы.

Четвертое направление использования инвестиционного потенциала проектов состоит в повышении эффективности бесстыкового пути.

Пятое основополагающее направление – коренное изменение подходов к системе текущего содержания пути – концентрация ремонта и обслуживания путевой техники на специализированных предприятиях.

В основу рационализации системы управления путевым комплексом должны быть положены концентрация функций управления с ликвидацией излишних звеньев, резкое сокращение документооборота, внедрение компьютерных технологий, развитие системы мониторинга состояния пути на базе мобильных средств контроля пути силами дорожных центров диагностики.

В настоящее время техническая оснащенность и методы управления перевозочным процессом не отвечают современных требованиям оптимизации процесса перевозок и обеспечения безопасности движения поездов.

При эксплуатационной длине сети только 7,7 тыс. км или 55 % обо-рудованы различными системами диспетчерского управления, а остальные участки управляются по телефону. Одновременно на дорогах находятся в движении около 340 поездов и отдельных передвижных единиц. В то же время, большое количество вагонов и подготовленные к формированию поезда простаивают из-за несвоевременного представления информации для гибкого формирования поездов. Из-за дополнительной переработки составов девятью основными сортировочными станциями, не включая пятнадцать малых сортировочных станций, увеличиваются эксплуатационные расходы.

В третьем разделе рассмотрены конкретные проекты по совершенст-вованию магистральной железнодорожной сети: проект совершенствования существующих промежуточных рельсовых скреплений безопасности магистральной железнодорожной сети, проект эффективного использования огнеупорных изделий местного производства для сварки стыков рельсов железнодорожного пути, проект разработки рекомендаций по выбору и эксплуатации тягового подвижного состава с уменьшенным динамическим воздействием на железнодорожный путь.

В условиях динамичного развития экономики республики к надежности железнодорожного транспорта предъявляются все более высокие требования к использованию в практике строительства железных дорог современных инновационных технологий, материалов и конструкций, которые повысят надежность, как отдельных элементов железнодорожного пути, так и железной дороги в целом. Для бесперебойного и безопасного движения поездов путейцам постоянно необходимо содержать верхнее строение пути и земляное полотно в состоянии, соответствующем действующим нормативным документам.

В настоящее время на магистральных и станционных путях АО «НК «ҚТЖ» используются следующие типы рельсовых скреплений (таблица 2).

Основной задачей инвестиционного проекта № 1 стало сравнение и анализ полученных параметров колебательного процесса на опытных участках и выбор типа скрепления, обладающего наилучшими упругими и демпфирующими свойствами. Проект доказал, что массовое изготовление элементов KZF-07наиболее экономично, чем изготовление малой серии. Это первое рельсовое скрепление, все элементы которого равнопрочны с рельсом и конструктивно обеспечивают стабильность ширины рельсовой колеи с допуском +/–2 мм, в то время как применяемые скрепления КБ65, ЖБР65, АРС-4 имеют допуски ширины колеи +/–8 мм. Скреплениие KZF-07 пригодно для скоростных участков пути железных дорог Казахстана.

Таблица 2 – Типы применяемых скреплений на железнодорожных путях АО «НК «ҚТЖ»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Типы применяемых скреплений | Страна-производитель | Протяженность пути с данным типом скреплений | % соотно-  шение | С какого года исполь-зуется |
| Протяженность пути с деревянными шпалами – 11 800,8 км | | | | |
| Костыльное |  | 11 800,8 | 63,3 | 1894 |
| Протяженность главных путей с железобетонными шпалами – 6 838,8 км | | | | |
| КБ | Россия | 6198 | 33,3 | 1964 |
| Фоссло | Германия | 610,8 | 3,2 | 1998 |
| ЖБР-65 | Россия | 30 | 0,2 | 2003. |
| КПП-5 | Белоруссия, Китай | 50 | 0,3 | 2005 |
| Примечание – составлено автором по данным инвестиционного проекта № 1 в портфеле АО «НК «ҚТЖ». | | | | |

Второй инвестиционный проект МЖС рассматривает эффективность использования огнеупорных изделий местного производства для сварки стыков железнодорожных рельсов. В целях улучшения перевозочного процесса и транспортных услуг на магистральной железнодорожной сети необходимо скорейшее внедрение новейших технологий по производству современных огнеупорных изделий из местных минеральных ресурсов применяемых для сварки стыков рельсов.

Стоимость комплекта из тигля и двух полуформ не зависит от того, по ка-кому из двух вышеприведенных вариантов изготовлены полуформы (таблица 3).

Таблица 3 – Стоимость изделий, изготовленных из местных материалов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изделия– формы | Вещественный состав, в % от массы | | | | | Расход материалов на 2 изделия–формы для стыка рельса | | Расход материалов на 1 тигель | | Стои-мость  пол-ного комп-лекта,тг |
| плавлен.  корунд | кварц.  песок | отходы  хромита | ВЦГ-2 | жидк.  стекло | кг | стои-  мость, тн | кг | стои-мость  1 тигля, тг |
| Тигель | 90 |  |  | 10 |  |  |  | 11 | 5000 |  |
| №1 |  | 85 |  |  | 15 | 4 | 456,6 |  | 5000 | 5456,6 |
| №2 |  | 85 |  | 15 |  | 4 | 485 |  | 5000 | 5485 |
| №3 |  |  | 85 |  | 15 | 6,2 | 684,5 |  | 5000 | 5684,5 |
| №4 |  |  | 90 | 10 |  | 6,2 | 799 |  | 5000 | 5799 |
| Примечание – рассчитано автором по материалам инвестиционного проекта № 2 в портфеле АО «НК «ҚТЖ». | | | | | | | | | | |

Экономический эффект при применении местных сырьевых материалов при изготовлении огнеупорных изделий для алюмотермитной сварки стыков рельсов в данном случае будет равен 19 224 000 тенге в год. Проект рекомендует комплекты огнеупоров из номеров №1+№2 (как наиболее экономичные) и №1+№5 (как наиболее огнеупорные). Увеличение скорости движения поездов, грузонапряженности и осевой нагрузки требуют повышения прочности пути. Прочность пути можно повысить за счет укладки конструкций с бльшей несущей способностью, совершенствованием системы текущего содержания и ремонта пути.

Основное содержание следующего инвестиционного проекта составляет разработка рекомендаций по снижению воздействия подвижного состава на железнодорожный путь в целях выбора и эксплуатации тягового подвижного состава с уменьшенным динамическим воздействием на путь. Разработан метод динамического расчета железнодорожного пути при его поперечных вертикальных колебаниях с движущимся экипажем в системе «путь–подвижной состав». Анализ позволяет сделать вывод о том, что осевая нагрузка не оказывает существенного влияния на величину прогиба рельса под локомотивами для рассматриваемых серий. Разность между осевыми нагрузками электровозов ЧС4Т и ВЛ60 слишком мала, чтобы повлиять на величину прогиба рельса. Рекомендуется эксплуатировать электровозы со скоростями близкими к конструкционной скорости, что дает экономический эффект, выраженный в интенсификации процесса перевозок, а также в снижении затрат на текущее содержание железнодорожного пути. Внедрение проекта «Реабилитация, развитие и модернизация верхнего строения пути»вызвано производственной необходимостью (требования обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте и пр.), проект экономически эффективен и относится к категории инвестиций обязательного типа.

Стратегия инвестирования предполагает эффективное вложение средств на удлинение МЖС на 27%; число негодных шпал снизится на 80%, количество дефектных стрелочных переводов – на 38%; число дефектных рельсов – на 64%; перепропущенный тоннаж уменьшится почти в 7 раз, а численность работающего персонала сократится более чем втрое.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Железные дороги выполняют 50–70 % грузооборота всех видов транспорта общего использования. Инфраструктурные вложения сегодня стратегически выгодны для государства своим мультипликативным эффектом в период экономического развития после кризиса. В рамках антикризисной программы Правительства РК на реализацию 19 прорывных инновационных проектов фондом ФНР «Самрук–Казына» дополнительно выделен миллиард долларов, пять из которых – на развитие транспортной инфраструктуры, что создаст новые рабочие места и мощный импульс развитию реального сектора экономики. Существующие в экономической теории положения не дают уни­версального определения инвестиционному проектированию. В работе обосновано положение о том, что проектное инвестирование предполагает практическое осуществление инвестиций в рамках конкретного технико-экономического проекта, которое следует рассматривать самостоятельным видом инвестиционной деятельности.

2. АО «НК «ҚТЖ» – оператор МЖС (эксплуатационная сеть – более 14 тыс. км на территории в 2,7 млн. км2) имеет высокую степень износа магистральной сети (необходимо произвести полную замену от 30 до 82 процентов производственных мощностей). Если допустимый уровень дефектности рельсов без угрозы безопасности движения поездов принят на уровне 1% , то в республике этот показатель составляет 1,9 %. Для остальных элементов инфраструктуры показатель дефектности не должен превышать 5%, на МЖС республики процент дефектных элементов шпал равен 9, стрелочных переводов – 10 %. Кроме того, 12,3 % или более 2 тыс. км путей в Казахстане являются линиями с перепропущенным тоннажем. Предложена авторская модель управления инвестиционными проектами МЖС.

3. Магистральная железнодорожная сеть требует постоянных инвестиций на свое обновление и совершенствование конструкции пути. Начиная с 2008 года необходимо капитально ремонтировать до 1000–1100 км железно-дорожных линий ежегодно. В этом случае будет возможно ликвидировать существующую изношенность путей только к 2013 году.

В условиях дефицита инвестиционных ресурсов необходим проектный подход к управлению инвестициями. Под управлением проектами понимается комплекс средств, инструментов и процессов, направленных на достижение целей проекта в заданные сроки и в соответствии с реальным обоснованием объема и эффективности проекта. В работе разработана и предложена система проектного инвестирования МЖС.

4. Исследованы методы оценки эффективности инвестиционных проектов с общетеоретических позиций. В оценке эффективности проектных инвестиций в основном применяются показатели: чистого приведенного дохода, внутренней нормы доходности, срока окупаемости капитальных вложений, рентабельности проекта и точки безубыточности. Наиболее часто используемым показателем эффективности проектных инвестиций является внутренняя норма доходности, а вторым по частоте применения – чистый приведенный доход, который является показателем, отражающим масштабы инвестиционного проекта и получаемого дохода с учетом экономического риска. Сформулировано понятие потенциала проектного инвестирования и определены приоритетные направления его реализации на МЖС.

5. Введение всех функций управления проектами в единую систему является приоритетной управленческой задачей МЖС. Проанализирован конкретный приоритетный инвестиционный проект №1 по оптимизации существующих промежуточных рельсовых скреплений повышения надежности МЖС, который предложил самое технологичное для казахстанских МЖС скрепление KZF-07, элементы которого равнопрочны с рельсом и конструктивно обеспечивают стабильность ширины рельсовой колеи с допуском +/-2 мм против применяемых скреплений КБ65, ЖБР65, АРС-4 (допуск ширины колеи +/-8 мм). Рекомендации инвестиционного проекта при участии автора оформлены во ««Временные указания по устройству, укладке и содержанию бесстыкового пути с промежуточным рельсовым скреплением KZF-07 на железобетонных шпалах», утвержденные Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан (Астана, 2008). Эффективность инвестиционного проекта проверена на различных участках Алматинской дистанции пути.

6. Рассмотрен конкретный инвестиционный проект № 2 по внедрению новейшей технологии производства современных огнеупорных изделий из местных минеральных ресурсов, применяемых для сварки стыков рельсов, который предполагает повышение надежности бесстыкового пути магист-ральной железнодорожной сети. В порядке импортозамещения предложено производство огнеупорных изделий для алюмотермитной сварки на предприятиях РК с использованием местных сырьевых минеральных ресурсов, с ежегодным экономическим эффектом в 19 224 тыс. тенге.

7. Разработаны рекомендации по выбору и эксплуатации тягового подвижного состава с уменьшенным динамическим воздействием на железнодорожный путь. Согласно инвестиционному проекту № 3 взаимо-действие колеса с рельсом и сложная геометрия области их контакта являются решающими факторами для поведения подвижного состава при движении, плавности хода, интенсивности износа и безопасности движения. Установлено что наиболее неблагоприятной скоростью для железнодорожных путей с традиционной конструкцией (рельс, шпала, балласт и земляное полотно) является скорость 60 км/ч в летнее время и 80 км/ч в зимнее время года. Электровоз ВЛ40 может быть использован в качестве пассажирского локомотива, так как в меньшей степени воздействует на путь при повышении скорости движения. Для повышения эффективности использования электровоза и уменьшения сил взаимодействия пути и подвижного состава целесообразно эксплуатировать электровозы со скоростями близкими к конструкционной скорости.

# СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Сертификация транспортных предприятий в РК // Материалы III Международной конференции «Транспорт Евразии: взгляд в XXI век». –Алматы: КазАТК, 2004, Т. 1, С. 116-119 (в соавторстве).

2. Анализ перевозок нефти в Казахстане // Материалы III Международной конференции «Транспорт Евразии: взгляд в XXI век». –Алматы: КазАТК, 2004. Т. 2, С. 63-65 (в соавторстве).

3. Оценка инвестиционных проектов // Алматы, Вестник КазАТК, № 6, 2009, С. 270-275.

4. Проектное финансирование инвестиционных проектов// Алматы, Вестник КазАТК, № 6. –Алматы, 2009, С. 276-282.

5. Проектирование объекта транспортно-коммуникационого комплекса в рамках программы индустриально-инновационного развития РК (на примере проектирования подъездного железнодорожного пути к цементному заводу в районе станции Мынарал) // Вестник КазАТК, № 6. –Алматы, 2008, С. 268-274.

6.Определение технико-экономической эффективности использования огнеупорных изделий местного производства для сварки стыков рельсов железнодорожного пути // Материалы V Международной научно-практической конференции «Транспорт Евразии XXI века», посвященной 50-летию образования Единой Казахстанской железной дороги. –Алматы: КазАТК, 2008, С. 274-281.



# ТҮЙІНДЕМЕ

**Нуркенов Асқарғазы Асанұлы**

Күре темір жол желілерінің инвестициялық жобаларын басқару

08.00.05 – «Халық шаруашылығын басқару және экономика»

(көлік-коммуникациялық кешенде)

**Зерттеу тақырыбының** а**ктуальдылығы.** Зерттеу тақырыбының актуальдылығы Қазақстан темір жолындағы инвестициялық жобалау формаларында ғылыми негізделген инвестициялық саясаттың жүргізілу қажеттілігіне негізделген, оның мақсаты, саланың кешенді даму темпінің ұлғаюы және тұрақты жетістіктерге жету болып табылады.Темір жол желілеріндегі инвестициялық қызметті сапалы басқару жүйесін енгізу жалпы мемлекеттік мәнге ие болып отыр, өйткені темір жолды тиімді қалыптастыру елдің экономикалық өсуінің негізі болып табылады. Күре темір жол желілеріндегі инвестициялық қызметтің приоритеттік міндеттерін тарату бәсекелестік пен тиімділікті көтеруін қамтамасыз ететін саланы қайта құру құрылымындағытабысты шарттардың бірі болып табылады.

**Зерттеу нысанының мақсаты мен міндеттері**: күре темір жол желілеріндегі инвестициялық жобаларды басқарудың тиімді ғылыми-практикалық ұсыныстарын жасау.

Қойылған мақсатқа жету үшін бірнеше міндеттерді шешу керек:

– инвестициялық жобалаудың теориялық жағынан зерттеу, мақсаты темір жол саласында қолданылатын терминологиялар мен классификациялауды нақтылау;

– болған әдістерді және темір жол көлігіндегі инвестициялық жобалардың тиімділігін бағалау көрсеткіштерін талдаудан өткізу;

– күре темір жол желілерін жетілдіру жағдайына байланысты инвестициялық жобалардың қазіргі жағдайына талдау жасауды өткізу;

– күре жолды жаңарту бойынша инвестициялық жобаларды басқару жүйелеріндегі жетіспеушілікті жою ұсыныстарына талдау жасау;

– күре темір жолдағы инвестициялық қызметті басқарудың тиімді жүйесін жасау мақсаты қазрігі бар жүйені басқарудың жаңа сапалы деңгейіне көтеру болып табылады.

**Зерттеу объектісі** – ҚР күре темір жолдарды техникалық жетілдіру және инвестициялық жобаларды басқарудың экономикалық қатынастардың жиынтығы.

**Зерттеу нысаны** – «Қазақстан темір жолы» ҰК» АҚ күре темір жол желілеріндегі оператор қызметінің сферасы

**Зерттеудің** т**еориялық және әдістемелік негіздері**  көліктегі инвестициялық жобаларды басқаруға арналған тәжірибелер мен басқару нысанын жаңартуға бағытталған зерттеулер мен монографиялар, отандық, әлемдік, ғылымның жетістіктеріне инвестициялық үрдістерді басқарудың экономикалық теориясы қызмет етеді.

**Ғылыми жаңалығы**:

– темір жол саласында қолданылатын инвестициялық жобаларды басқарудың мәнін нақтылау;

– темір жол саласындағы ғылым мен техниканың дамуыны сәйкес қалыптасқан күре темір жол желілерін жетілдіруде инвестициялық жобалау потенциалын пайдалану негізінде инвестициялық жобаларды басқару моделін жасау;

– басқарудың жалпы функцияларының жабық циклы негізінде күре темір жол желілерін инвестициялық басқару жобалары принципін қалыптастыру әдісі мен стратегиясын жасау;

– күре темір жолдың инвестициялық жобалау потенциалы түсініктері және оның құрылымын талдау;

– темір жол кешені жүйесіндегі темір жолдарды күшейтуде нақты инвестициялық жобалардың тиімділігін анықтау әдісі.

**Қорғауға алып шығатын негізгі жағдаяттар:**

– қаржылық кризис жағдайындағы көлік блогында инвестициялық қорлар консолидациясы негізінде күре темір жолдарды жетілдіру және жаңарту концепциясы;

– темір жол көлігінің күре жол желісіндегі инвестициялық жобаларды басқару моделі;

– тасымалдау көлемінің өсуіне байланысты күре темір жол желісіндегі техникалық деңгейді көтеру приоритеті және инвестициялық стратегияны жасау;

– күре темір жол желісінде техникалық қайта құрудың нақты инвестициялық жобаларының тиімділігін пайдалану және талдау әдісін анықтау.

**Ғылыми-теориялық қорытындыларын апробациядан өткізу.** Жұмыстың негізгі қорытындылары мен негізгі материалдары «ҰК «Қазақстан темір жолы» АҚ және халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда баяндалды. Автор 2008-2011 жылдарға арналған ҚР көлік және коммуникация министрлігінде бекітілген «ҰК «Қазақстан темір жолы» АҚ инвестициялық бағдарламасында қорытындылары көрсетілген инвестициялық салалық іс-шаралар жоспарына қатысқан.

**Диссертациялық зерттеудің практикалық мәні** күре темір жолдағы инвестициялық қызметті басқарудың жүйелі ұсынысы ғылыми негізделгенжәне 2009-2010 жылдар аралығында «ҚТЖ» ҰК» АҚ даму жоспарын қалып-тастыруда «ҚТЖ» ҰК» АҚ бөлімшелерімен пайдаланылған инвестициялық жобалардың ең жақсылары таңдалып ғылыми-негізделіп алынған әдістер жатады. Алынған қорытындылар «ҚТЖ» ҰК» АҚ 2015 жылға дейінгі Техникалық саясатының кейбір бөлімдерін нақтылауда пайдаланылылды.

# SUMMАRY

**Nurkenov Askargazy A.**

**Management of investment projects of the main railroad system**

**(on materials of "NC "Kazakhstan temyr zholy" JSC)**

08.00.05 – Economy and management of a national economy

(In a transport-communication complex)

**Actuality of the research theme.** In Strategy of the President of the Republic of Kazakhstan "Kazakhstan - 2030" by one of the main priorities the economic growth which is based on open market economy with a high level of investments into a transport infrastructure, providing stability and equation of developing is specified. For the decision of these commitments it is necessary to improve investment strategy and mechanisms on large-scale attraction of investments into a national economy. It is also necessary to provide re-structuring of a railway infrastructure which does not keep up with developing of economy. Now in conditions of world financial crisis of the investment into the infrastructural block allow to solve system transport problems, to support an occupation level. During the epicritic period the state should not distract time and resources for recovery of roads and ports, and to concentrate efforts to escalating of rates of growth of the updated economy. The actuality of a theme of research is caused by necessity of carrying out of the scientifically-proved investment policy in the form of investment designing on railroad communications of Kazakhstan.

**The purpose** of the given research is: development of scientifically-practical recommendations on efficient control investment projects in sphere of the main railroad system. For achievement of an object in view have been solved a number of the consecutive and interconnected commitments:

– theoretical positions concerning essence of investment designing, as object of management, with the purpose of specification of terminology and the further classifying, with reference to railway branch were researched;

– existing methods and parameters of an estimation of efficiency of investment projects in sphere of a railway transportation were analysed;

– the analysis of a modern condition status of investment designing on perfection of a condition status of the main railroad system was lead;

– recommendations on elimination of lacks of an existing control system by investment projects on renovation of the main network were developed;

– the effective control system of investment activity main railroad system with the purpose of translation of existing system on a new qualitative level of management was developed.

**Scientific novelty of work** consists:

– in specification of essence of management by investment projects with reference to railway branch;

– in development of model of management by investment projects, by means of use of investment design potential on perfection of the main railroad system, the developing of a science generated according to priority directions and mechanics in railway branch;

– in development of strategy and a technique of making up of design principles of management of investments of the main railroad system, on the basis of the closed cycle of the general functions of management;

– in development of concept of investment design potential main railroad system and the analysis of its structure;

– in technique of determining of efficiency of concrete investment projects of strengthening of a railway road in system of a railway complex.

**Substantive provisions, carried out on protection:**

– the concept of renovation and perfection of the main railroad system on the basis of consolidation of investment resources in the transport block in conditions of the burst financial crisis;

– model of management of investment projects in sphere of the main network of a railway transportation;

– development of investment strategy and priorities of increase of a technological level of the main railroad system in conditions of growth of transportation burdens;

– a corporate control system of investment activity of railroad system from a position of rational use of investment design potential of the main railroad system of joint-stock company "NC"Kazakhstan temyr zholy";

– a technique of the analysis and an estimation of efficiency of concrete investment projects of technical re-structuring of the main railroad system is specified.

**Practical value of work** consists that the developed scientifically-proved recommendations on system management of investment activity of a long distance railway and a technique of the scientifically-proved selection of the best investment projects. Are used by corresponding divisions of joint-stock company "NK "KTZh" at making up of the plan for development of joint-stock company "NK "KTZh" on 2009-2010. The received results of research were used at specification of corresponding sections of Technical policy of joint-stock company "NC"Kazakhstan temyr zholy" till 2015.

Подписано в печать 26.01.09. Формат 60х84/16.

Усл.-печ. л. 1,75. Учет.-изд. л. 1,5.

Тираж 100 экз. Заказ 2680.

Отпечатано в ТОО «Гига Трэйд»

*г. Алматы, ул. 16 линия, 96*