

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ
ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



*«КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ:
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШЕШУ ТӘСІЛДЕРІ» ІХ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ БАЯНДАМАЛАР
ЖИНАҒЫ*

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ІХ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА И
ЭНЕРГЕТИКИ: ПУТИ ИХ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ»**

**PROCEEDINGS OF THE IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICE
CONFERENCE «ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT AND ENERGY:
THE WAYS OF ITS INNOVATIVE SOLUTIONS»**



Нұр-Сұлтан, 2021

УДК 656
ББК 39.1
А 43

Редакционная коллегия:

Председатель – Мерзадинова Г.Т., проректор по науке и инновациям ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, д.т.н., профессор; Заместитель председателя – Султанов Т.Т., заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Сулейменов Т.Б. – декан транспортно-энергетического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, д.т.н., профессор; Председатель «Әдеп» – Ахмедьянов А.У., к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н. профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н. профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н. профессор; Глазырин С.А. – заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент.

А 43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения: IX Международная научно – практическая конференция, Нур-Султан, 19 марта 2021 /Подгот. Г.Т. Мерзадинова, Т.Б. Сулейменов, Т.Т. Султанов – Нур-Султан, 2021. – 600с.

ISBN 978-601-337-515-1

В сборник включены материалы IX Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Нур-Султан 19 марта 2021 года.

Тематика статей и докладов участников конференции посвящена актуальным вопросам организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, стандартизации, метрологии и сертификации, транспорту, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики и электроэнергетики.

Материалы конференции дают отражение научной деятельности ведущих ученых дальнего, ближнего зарубежья, Республики Казахстан и могут быть полезными для докторантов, магистрантов и студентов.

УДК 656
ББК 39.1

ISBN 978-601-337-515-1

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА, КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РК

Абсеитов Ерболат Тлеуситович

erbolat_1962@mail.ru

к.т.н., доцент кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, Нур-Султан, Казахстан.

Долдашова Жибек Темиргалиевна

zhibek.doldashova@mail.ru

студент 3 курса ЕНУ имени Л.Н.Гумилева, кафедры «ССиМ», г. Нур-Султан

Комитет транспорта Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК формирует и проводит эффективную государственную политику в сфере транспорта в целях обеспечения высокого темпа развития транспортного комплекса и полного удовлетворения потребностей экономики и общества в доступных и качественных транспортных услугах. Развитие транспортной отрасли является одной из приоритетных задач экономической политики РК. С эффективным развитием транспорта связано полноценное функционирование всей экономической системы, интеграция Казахстана в мировую экономику, стабильное социально-экономическое положение страны.

На современном этапе развития Республики Казахстан государству предстоит задействовать новые рычаги экономического реформирования, определить приоритеты развития отечественной экономики в условиях глобализации, создать промышленную инфраструктуру и условия для развития конкуренции и частной инициативы.

Развитие единого экономического пространства страны во многом зависит от степени развития транспортной инфраструктуры каждого региона. В этой связи особенно актуальной является необходимость сбалансированного регионального развития транспортной системы и усиления взаимодействия центральных и местных исполнительных органов в вопросах государственного регулирования транспортной деятельности при сохранении тенденции децентрализации.

Транспортная Стратегия Республики Казахстан 2020 года имеет общегосударственное значение, поскольку стабильное функционирование транспортного комплекса является необходимым условием устойчивого экономического роста республики. Услуги транспорта должны быть ориентированы на их получателей, а именно население, бизнес, а также на государство в решении стратегических вопросов обеспечения единства и безопасности. [1]

На сегодняшний день, для обеспечения развития данной отрасли и экономики в целом, повышения эффективности и качества услуг, привлечения инвестиций в обновление активов необходимо реализовать комплекс мероприятий по реформированию экономической модели и институциональной структуры отрасли.

Существуют значительные региональные несоответствия в развитии транспортной сети республики. В настоящее время существует множество узких мест в отношении уровня загрузки транспортных путей, особенно в крупных городах и основных магистралях, проблема доступности периферийных областей и районов к основным транспортным коммуникациям, в целом неразвитость дорожной сети, способной предоставить альтернативные пути перемещения. [2]

Комплексное развитие транспортной системы и поставленные перед ней цели и задачи позволяют выделить следующие основные направления государственной транспортной политики, в равной степени важные для каждого вида транспорта:

- ✚ совершенствование системы государственного регулирования деятельности транспорта;
- ✚ формирование и развитие транспортной инфраструктуры;
- ✚ развитие рынка транспортных услуг;
- ✚ региональное развитие транспортной системы;
- ✚ повышение безопасности транспортных процессов;
- ✚ повышение эффективности использования транзитного потенциала Казахстана;
- ✚ инновационное развитие в сфере транспорта;
- ✚ повышение научного и кадрового потенциала в сфере транспорта.

На сегодняшний 2020-2021 год, масштабы транспортного комплекса характеризуют такие данные:

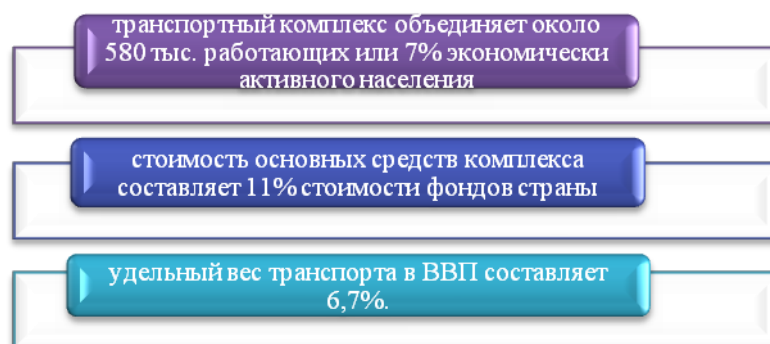


Рисунок 1- Масштабы транспортного комплекса

Недостаточен технологический уровень транспортных систем. Техно-экономические характеристики большинства эксплуатируемых транспортных средств, в том числе и новых, поставляемых транспортным машиностроением, существенно ниже мирового уровня. В транспортной инфраструктуре наиболее существенно отставание в применении современных транспортных технологий, а также в информатизации транспорта.

Мониторинг реализации Стратегии и анализ достигнутых результатов будет осуществляться Правительством на основе ряда социально-экономических индикаторов, соответствующих стадийности реализации Стратегии и отражающих количественные и качественные изменения (улучшения) состояния транспортной системы.

По своей направленности индикаторы подразделяются на две основные группы - экономические, отражающие качественные изменения в экономике страны, зависящие от адекватной и эффективной транспортной системы, и социальные, отражающие изменения тех аспектов транспортной системы, которые напрямую влияют на уровень и безопасность жизни населения [3].

Основными сдерживающими факторами развитие транспортной системы в стране являются:

- слабо развитая транспортная инфраструктура и устаревший транспортный парк, обновление которого происходит медленно;
- недостаток квалифицированных кадров для транспорта и логистики, подготовленных по международным стандартам обучения и неразвитость системы переобучения и повышения квалификации на протяжении всей жизни;
- недостаточные инвестиции в отрасль в целом и особо в развитие авиационного, автомобильного, водного транспорта;
- недостаточное применение инноваций, зарубежного опыта. [4]

Для устранения вышеизложенных проблем необходимо комплексное и скоординированное развитие видов транспорта и связующих элементов транспортной инфраструктуры на основе долгосрочного комплексного плана содержания, ремонта и реконструкции дорог. Основную проблему составляет задача формирования устойчивых

источников финансирования. Экономический кризис показал, что развитие транспортной инфраструктуры и прежде всего дорожного строительства должно проходить с применением инновационных подходов, как в технологической области, так и в административной. Заложенное в бюджете увеличение объемов программ развития автодорожной сети и транспортного комплекса в целом будет реализовано эффективно при условии внедрения современных технологий дорожного строительства, учитывающих климатические и топографические условия страны, технологий укладки дорожного полотна с применением инновационных материалов, энергосберегающих технологий, в перспективе, с учетом размеров территории, необходимо внедрение интеллектуальных транспортных систем с использованием спутниковых систем мониторинга. [5]



Рисунок 2- Протяженность дорог за 2015-2020 года

В 2015 г. общая протяженность автомобильных дорог общего пользования в Казахстане составила 96,5 тыс. км, в том числе с твердым покрытием – 86,2 тыс. км. По сравнению с 2015 г. протяженность увеличилась, соответственно, на 0,5 тыс. км и 0,3 тыс. км, то есть почти половина новых дорог не имеет твердого покрытия того или иного типа, является, по-видимому, грунтовыми.

Общая протяженность дорог Казахстана на 2020г. - 168,7 тысяч километров. 24,8 тысяч километров из них - дороги республиканского значения.

В 2019 году была завершена реализация **Государственной программы инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2015-2019 годы**, в рамках которой построено и реконструировано 3 тыс. км автодорог республиканского значения, отремонтировано около 7 тыс. км дорог, было задействовано порядка 100 тыс. человек.

Также было отремонтировано 15 тыс. км дорог местного значения. Это позволило улучшить мобильность регионов и отразилось на их социально-экономическом развитии.

В декабре 2019 года была принята **Государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2020-2025 годы**, в рамках которой в предстоящие 6 лет планируется строительство и реконструкция **10 тыс.км автодорог** (в том числе 3,8 тыс.км переходящих проектов), а также выполнить капитальный и средний ремонт **11 тыс. км** дорог республиканской сети.

Общий объем финансирования автодорожной отрасли по программе «Нұрлы жол» составит **3,5 трлн. тенге**.

Таким образом, доля автодорог Республиканского значения в хорошем и удовлетворительном состоянии будет доведена до **100%**, а протяженность дорог **I и II-технической категории** увеличится до 60%.

Вместе с тем, в соответствии с посланием Елбасы по обеспечению регионов страны транспортной инфраструктурой планируется отремонтировать более **27 тыс. км** дорог областного и районного значения и улучшить их состояние до **95%**. [6]

С 2020 по 2025 год на финансирование развития автомобильных дорог общего пользования областного и районного значений будет направлено порядка 1 трлн тенге на паритетной основе из республиканского и местного бюджетов, за счет которых будет восстановлено более 20 тыс. км местных дорог с доведением 95% протяженности сети до уровня удовлетворительного и хорошего технического состояния.

В целом развитие транспортного комплекса Республики Казахстан из всего выше сказанного можно оценить как довольно благоприятное, но есть и свои минусы, это: плохое состояние как автомобильных, так и железнодорожных дорог, ж/д мостов, автомобильных переездов через ж/д, не соответствие многих аэропортов международным стандартам, старые средства транспорта (поезда, локомотивы, автобусы и др.), но все эти проблемы преодолимы, и в нашей стране уже делаются первые шаги по их решению это: строительство новых ж/д, электрификация уже имеющихся, ремонт автомобильных дорог и строительство новых.

Проведенный анализ указывает на то, что даже в условиях жестких бюджетных ограничений инвестиции в транспортную инфраструктуру являются обязательной составляющей государственной политики, поскольку способствуют ускоренному социально-экономическому развитию страны не только внутри государства, но и на мировом уровне.

В результате реализации Стратегии к 2020 году будет осуществлен переход транспортной системы на качественно новый уровень функционирования, сформирована оптимальная транспортная сеть. Казахстанский транспортный комплекс будет органично интегрирован в мировую транспортную систему. Транспортная инфраструктура будет соответствовать мировым стандартам. Нормативная база и система контроля в сфере экологии будет приведена к международным стандартам. За счет создания благоприятного инвестиционного климата будут обновлены все долгосрочные активы транспортного комплекса, внедрены прогрессивные технологии организации труда и производственного процесса, созданы профильные отечественные производства. [7]

Таким образом, все виды транспорта будут гармонично взаимодействовать. Из этого следует что, будет создана сеть транспортно-логистических центров интермодальных перевозок. Все это позволит существенно увеличить долю транзитных перевозок, основу которых будут составлять контейнерные перевозки. Транзит обеспечит существенные финансовые поступления в бюджет государства и транспортных компаний.

Значит, повышение эффективности транспортной системы позволит сделать ее конкурентоспособным элементом казахстанской экономики. В ходе стратегических исследований будет обеспечен существенный рост грузо- и пассажироперевозок. Будет достигнут максимальный уровень обеспечения потребностей экономики и населения в транспортных услугах надежным и безопасным транспортом. Транспорт станет доступным для населения; снизится его влияние, как источника повышенной техногенной и экологической опасности. Будут решены вопросы обеспечения экономической и технологической безопасности на транспорте, что способствует росту конкурентоспособности экономики Республики Казахстан. Значительно снизится транспортная составляющая себестоимости продукции и услуг, повысится конкурентоспособность отечественного экспорта. Транспортный комплекс станет одним из основных двигателей экономики государства.

Список использованных источников

1. <https://www.gov.kz/memleket/entities/transport/documents/1?lang=ru>
2. Послание Президента страны народу Казахстана 1997 года. Казахстан - 2030
Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев.
3. Стратегия развития транспортной отрасли государства до 2020 года.
<http://www.mtk.gov.kz/?mod=chapter&lng=rus&opt=viewdoc&id=70>

4. <http://www.mtk.gov.kz>

5. Можарова В.В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития. — Алматы: КИСИприПрезидентеРК, 2011. — с.37

6. Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан. Госпрограмма инфраструктурного развития "Нұрлы жол" на 2020 – 2025 годы

7. Комитет транспорта Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан. Приказы и Стратегии к 2020 году. <https://www.gov.kz/memleket/entities/transport/documents/details/141091?lang=ru>

УДК 37.012.85

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ МАРКИРОВКИ ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ

Байхожаева Бахыткуль Узаковна

bajxozhaeva63@mail.ru

Доктор технических наук, профессор

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Ибрагимова Аружан Ергалиқызы

ibragimova_aruzhan@inbox.ru

Магистрант 1 курса Транспортно-энергетического факультета

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Качество в жизни человека является основой экономических преобразований в обществе. Эта категория характеризует меру удовлетворения разнообразных потребностей человека. В понятие «качество жизни» включаются показатели качества материальных благ, товаров и услуг. В связи с резким ростом и глобализацией международной торговли, большим разнообразием изделий одного и того же функционального назначения, но разного качества, жесткой конкуренцией товаропроизводителей, возникает острая необходимость гарантировать безопасность продукции для потребителя [1].

Для подтверждения высокого качества своей продукции, производителям необходимо иметь сертификат соответствия. Выдать подобный документ может только независимый аккредитованный орган по сертификации. Орган по сертификации прошедший процедуру аккредитации подтверждает свою независимость и компетентность, тем самым обеспечивая доверие потребителей к своей деятельности.

Несмотря на очевидные преимущества, продукты биотехнологии и, в частности, ГМО оправданно вызывают в широких научных кругах острую дискуссию о возможном воздействии на здоровье человека и окружающую среду. Противники биотехнологии считают, что против человечества как биологического вида ведется необъявленная химическая, бактериологическая и генетическая мировая война.

Конвенцией о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года), которую подписал и Казахстан, закреплено, что государства имеют суверенное право разрабатывать свои собственные ресурсы согласно своей политике в области окружающей среды и несут ответственность за обеспечение того, чтобы деятельность в рамках их юрисдикции или под их контролем не наносила ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами действия национальной юрисдикции. Каждая договаривающаяся сторона устанавливает или поддерживает средства регулирования, контроля или ограничения риска, связанного с использованием и высвобождением живых измененных организмов, являющихся результатом биотехнологии, которые могут иметь вредные экологические последствия, способные оказать воздействие на сохранение и