

"Роль железнодорожных грузоперевозок в экономике страны:  
Влияние на логистику и цепочку поставок".



Миллиардулы Нурсултан  
Карагандинский Технический  
Университет им. А. Сагинова  
ОП-23-1с

## **I. Введение**

- A. Определение железнодорожных грузоперевозок
- B. Значение темы и актуальность исследования
- C. Цель и задачи работы

## **II. Влияние железнодорожных грузоперевозок на экономику страны**

- A. Экономические преимущества железнодорожных грузоперевозок
- B. Вклад железнодорожного транспорта в снижение издержек и повышение эффективности
- C. Влияние железнодорожных грузоперевозок на ВВП страны

## **III. Логистика в железнодорожных грузоперевозках**

- A. Определение логистики и ее роль в железнодорожных перевозках
- B. Особенности логистики на железнодорожном транспорте
- C. Применение логистики для оптимизации железнодорожных грузоперевозок

## **IV. Влияние железнодорожных грузоперевозок на цепочку поставок**

- A. Роль железнодорожных грузоперевозок в цепи поставок
- B. Гибкость и надежность железнодорожных перевозок для цепочки поставок
- C. Оптимизация цепочки поставок с применением железнодорожных грузоперевозок

## **V. Примеры успешной реализации железнодорожных грузоперевозок в различных странах**

- A. Примеры стран с развитой инфраструктурой железнодорожных перевозок
- B. Сравнительный анализ различных моделей железнодорожных систем

С. Уроки, которые можно извлечь из успешных примеров для своей страны

## **VI. Заключение**

А. Упоминание значимости темы на долгосрочную перспективу

В. Подчеркивание важности исследования роли железнодорожных грузоперевозок в экономике страны.

### **Введение. Определение железнодорожных грузоперевозок.**

Железнодорожные грузоперевозки — это вид транспортной деятельности, осуществляемый поездами на железнодорожных путях, с целью перевозки грузов от отправителя к получателю. Этот вид транспорта является одним из наиболее популярных и эффективных способов доставки грузов на дальние расстояния. Железнодорожные грузоперевозки предоставляют возможность перевозки как крупногабаритных и тяжелых грузов, так и массовых грузовых партий, обеспечивая надежность и экономическую выгоду для отправителей и получателей.

Железнодорожный транспорт обладает высокой грузоподъемностью и способен осуществлять дальние и международные перевозки экономично и надежно. Кроме того, железнодорожные грузоперевозки играют важную роль в международной торговле и логистике, обеспечивая своевременную доставку грузов по всему миру.

### **Значение темы и актуальность исследования.**

Так как я сам являюсь студентом Карагандинского Технического Университета им. А.Сагинова и являюсь будущим организатором перевозок и эксплуатации транспортных средств, думаю, что тема железнодорожных грузоперевозок имеет высокое значение и актуальность в современном мире по следующим причинам:

✓ **Экономическое значение:** Железнодорожные грузоперевозки являются важным сегментом логистики и транспортной инфраструктуры, обеспечивая перевозку большого объема грузов как внутри страны, так и зарубежом.

✓ **Экологическая значимость:** Перевозка грузов по железной дороге считается более экологически безопасным способом, чем авиация и автомобильные перевозки, так как железнодорожный транспорт выделяет меньше выбросов.

✓ Развитие инфраструктуры: Исследования в области железнодорожных грузоперевозок могут способствовать улучшению инфраструктуры, повышению эффективности и снижению затрат в этой области.

✓ Транспортная безопасность: Изучение железнодорожных грузоперевозок позволяет выявить уязвимости в системе и предложить меры по повышению безопасности перевозок.

Таким образом, анализ и исследования в области железнодорожных грузоперевозок имеют важное значение для развития экономики, экологии, транспортной безопасности и общественного благосостояния.

## 1. Влияние железнодорожных грузоперевозок на экономику страны;

Железнодорожный транспорт и его вклад в развитие экономики имеют долгую и значимую историю. С момента своего появления железные дороги стали незаменимым средством передвижения и транспортировки грузов. Роль железных дорог в индустриальной революции XIX века была велика, поскольку именно они обеспечивали эффективное перемещение сырья, товаров и людей по всей стране, способствуя интенсивному развитию производства и торговли.

Эффективное использование железных дорог способствует росту экономики за счет увеличения торговли, инфраструктурного развития, создания новых рабочих мест и увеличения общего объема производства.

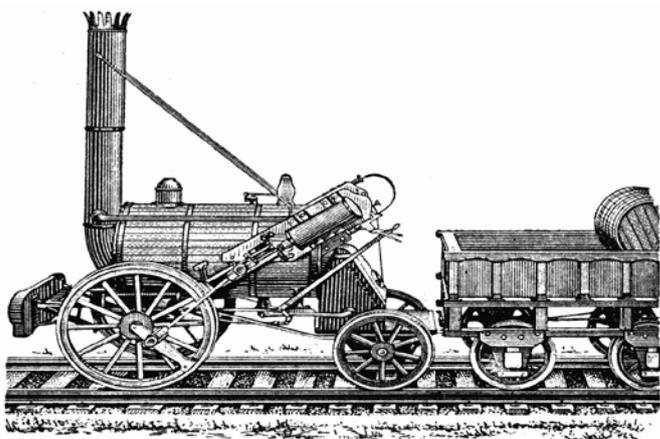


Рисунок 1 Паровоз «Ракета» Стефенсона.

В современном мире железнодорожные грузоперевозки продолжают развиваться, стремясь к повышению эффективности и конкурентоспособности.

Благодаря инновациям в области железнодорожного транспорта появляются новые возможности для оптимизации

логистики, улучшения условий перевозок и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Важным направлением развития является также развитие мультимодальных перевозок, обеспечивающих комплексное использование различных видов транспорта для достижения оптимальных результатов.

Эти тенденции говорят о том, что железнодорожные грузоперевозки в современном мире продолжают играть важную роль в международной торговле и поставке товаров по всему миру. Некоторые ключевые тенденции развития железнодорожных грузоперевозок в современном мире включают в себя:

1. Развитие магистралей: строительство новых железнодорожных путей, улучшение и модернизация существующих для обеспечения более быстрой и эффективной доставки грузов.

2. Использование новых технологий: внедрение современных технологий в железнодорожном транспорте, таких как автоматизированные системы управления и мониторинга, увеличивающих эффективность и безопасность перевозок.

3. Устойчивое развитие: внедрение экологически чистых технологий и программ для уменьшения негативного воздействия железнодорожного транспорта на окружающую среду.

4. Интеграция на международном уровне: развитие международных железнодорожных транспортных коридоров для обеспечения более гладкой и эффективной международной торговли.

Эти тенденции свидетельствуют о необходимости постоянного развития и модернизации железнодорожного транспорта, как важного звена мировой логистики и экономики в целом.

Нельзя недооценивать влияние железнодорожных грузоперевозок на валовой внутренний продукт (ВВП) страны.

Во-первых, железнодорожные грузоперевозки способствуют развитию промышленности и производства. Они обеспечивают транспортировку сырья, материалов и готовой продукции между предприятиями и регионами. Благодаря железнодорожному транспорту компании могут эффективно доставлять свою продукцию на рынки сбыта и обеспечивать постоянный оборот товаров. Это способствует увеличению объемов производства и вкладывается в увеличение ВВП страны.

Во-вторых, железнодорожные грузоперевозки влияют на приток инвестиций в экономику. Эффективная транспортная система, включая железные дороги, создает благоприятные условия для развития бизнеса и инвестиций. Инвесторы могут быть уверены в доступности и надежности транспортировки своих инвестиций и продукции, что способствует притоку капитала и развитию экономики. Поэтому железнодорожные грузоперевозки играют важную роль в стимулировании экономического роста и увеличении ВВП страны.

## 2..Логистика в железнодорожных грузоперевозках

"Логистика принесет Вам войну, а выиграет - экономика".

Джеймс Беркенталь



Логистика в железнодорожных перевозках имеет решающее значение для эффективного функционирования транспортной системы. Для того чтобы понять роль логистики в железнодорожных перевозках, необходимо понимать сущность самого понятия логистики.

Логистика – это комплекс организационных, управленческих и технических мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных условий для хранения, перемещения и распределения товаров или услуг от места производства до места потребления с минимальными затратами.

Роль логистики заключается в организации логистических потоков, с целью обеспечения поставок и услуг в нужное место и время с минимальными затратами.

Применение логистики для оптимизации железнодорожных грузоперевозок включает в себя ряд основных направлений.

Во-первых, это оптимизация маршрутов и графиков движения поездов с учетом объемов и характеристик перевозимых грузов.

Во-вторых, это организация сбалансированной работы железнодорожных узлов и станций, чтобы избежать простоев и задержек. Также важным является использование современных информационных технологий для управления логистическими процессами и контроля за грузоперевозками, планирование маршрутов и расписаний, управление складскими запасами, координация между

различными участниками логистической цепи, а также внедрение информационных технологий для автоматизации процессов управления и контроля.

Только комплексный подход к использованию логистики позволит достичь оптимальной эффективности железнодорожных перевозок и удовлетворить потребности рынка в современных условиях динамичного развития транспортной отрасли.

Логистика в железнодорожных перевозках — это ключ к успешному развитию транспортной отрасли, где каждый вагон получает свое значение на цепи поставок.

Как сказал Джон Кейн: "Важно тщательно продумать каждый шаг, чтобы преодолеть тысячу миль".

Например, в Японии благодаря оптимизации логистики на железнодорожных путях удалось сократить время доставки товаров и снизить издержки на 15%. Это подчеркивает важность внедрения современных технологий и методов управления для оптимизации железнодорожных грузоперевозок.

Именно через правильное применение логистики железные дороги становятся не только инфраструктурой, но и двигателем экономического прогресса, объединяющим страны и рынки.

### **3. Влияние железнодорожных грузоперевозок на цепочку поставок и примеры успешной реализации железнодорожных грузоперевозок в различных странах.**

Железнодорожные грузоперевозки играют важную роль в мировой экономике, обеспечивая массовую и долгосрочную перевозку товаров. Согласно данным Международного союза железнодорожников, железнодорожная отрасль перевозит около 10 миллиардов тонн грузов ежегодно, что составляет значительную долю от общего объема грузовых перевозок.

Примером успешной оптимизации железнодорожных грузоперевозок является развитие высокоскоростных грузовых поездов в некоторых странах, что позволяет обеспечивать быструю и эффективную доставку грузов на дальние расстояния.

Один из ярких примеров успешной реализации железнодорожных грузоперевозок можно наблюдать в Японии.

Японская железнодорожная система славится своей высокой точностью, пунктуальностью и технологическими инновациями. Продвинутое технологии, такие как высокоскоростные поезда синкансэн ([яп. 新幹線](#), «новая магистраль»), обеспечивают быстрые и комфортные перевозки по всей стране.



Сверхскоростные поезда синкансэн являются одним из иконических символов Японии.

Первым стал маршрут Токайдо синкансэн между Токио и Осакой, построенный перед Олимпийскими играми в Токио в 1964 году и названный в честь знаменитого тракта Токайдо, связывавшего восток и запад Японии в период Эдо (1603-1868).

Поезда этой линии впервые в мире достигли скорости 200 километров в час и стали символом послевоенного восстановления Японии и последующего экономического чуда. В 1972 году линия Санъё синкансэн соединила Осаку с Окаямой, а в 1975 году эта линия была продлена до Хаката в префектуре Фукуока

*Рисунок 2 Оригинальный поезд синкансэн серии 0, который курсировал по линиям Токайдо и Санъё синкансэн*

на Кюсю.



В США железнодорожные грузоперевозки также играют значительную роль в транспортной отрасли.

Американская железнодорожная система отличается высокой разветвленностью и широким охватом территории, что обеспечивает эффективную доставку грузов по всей стране. Разнообразие железнодорожных компаний в США способствует конкуренции и стимулирует качество услуг.

Федеральное управление железных дорог США объявило о выделении более \$2,4 млрд на обновление инфраструктуры железнодорожного транспорта. Эти средства направят на улучшение сетей в 41 штате и округе Колумбия. Об этом сообщает портал новостей о железнодорожном транспорте [Railway Supply](#).



В Казахстане железнодорожные грузоперевозки также играют важную роль в экономике страны. Например, железнодорожный оператор "KTZ Express" является крупнейшим перевозчиком грузов в Центральной Азии, предоставляя широкий спектр услуг по перевозке грузов как на внутреннем, так и на международных направлениях.

В 2020 году Казахстан присоединился к Международной конвенции по договорам о международных железнодорожных перевозках (COTIF), что способствовало еще большей интеграции железнодорожных грузоперевозок страны с мировым сообществом и улучшению условий для транзитных грузовых перевозок через Казахстан.

Присоединение Казахстана к Международной конвенции по договорам о международных железнодорожных перевозках (COTIF) в 2020 году стало важным шагом в направлении укрепления позиций страны на мировом рынке грузоперевозок. Это действие свидетельствует о стремлении к стандартам международного сообщества в области железнодорожных перевозок, что может способствовать ускорению развития железнодорожной инфраструктуры, повышению качества услуг и расширению.

За пять месяцев этого года объём перевозок железнодорожным транспортом между Казахстаном и Китаем увеличился на 12% по сравнению с

аналогичным периодом предыдущего года и составил 12,8 миллиона тонн, передает [Rail-news.kz](http://Rail-news.kz).

По информации АО «НК «Қазақстан темір жолы», экспорт вырос на 17% - до восьми миллионов тонн. В Казахстан завезли по железной дороге 4,8 миллиона тонн грузов, этот показатель вырос на 6%.

«По итогам января-мая перевозка грузов между станциями Алтынколь - Хоргос увеличились на 7% к уровню прошлого года, до 5,3 миллиона тонн.

Через станцию Достык передано в КНР и обратном направлении 7,4 миллиона тонн, что на 17% выше показателя прошлого года», - сообщили в компании.



Таким образом, железнодорожные грузоперевозки выступают важным катализатором для связывания мировой экономики и обеспечения надежного движения товаров от производителя к потребителю, являясь "позвоночником экономики", подчеркивая их значимость для обеспечения эффективности и надежности цепочек поставок.

Из успешных примеров железнодорожных грузоперевозок в других странах можно извлечь следующие уроки для применения в своей стране, в данном случае в Казахстане:

- ✓ Осуществление модернизации и развития железнодорожной инфраструктуры для повышения эффективности и конкурентоспособности перевозок.

- ✓ Интеграция в международные стандарты и конвенции для совершенствования железнодорожной системы и облегчения международных грузоперевозок.

- ✓ Развитие сотрудничества и партнерства с другими странами и железнодорожными операторами для обмена опытом и передовыми практиками.

- ✓ Фокус на постоянном совершенствовании качества услуг и повышении профессионализма сотрудников, что сказывается на уровне обслуживания и удовлетворенности клиентов.

- ✓ Активное внедрение инноваций и передовых технологий для повышения эффективности и сокращения сроков доставки грузов.

- ✓ Привлечение инвестиций для развития железнодорожного сектора и внедрение новых технологий для повышения эффективности и качества перевозок.

- ✓ Укрепление международного сотрудничества, присоединение к международным конвенциям и стандартам для улучшения интеграции в мировую систему грузоперевозок.

- ✓ Обучение и подготовка кадров с учетом современных требований и технологий в железнодорожной отрасли для повышения профессионализма и качества обслуживания.

Постоянное изучение и адаптация лучших практик из других стран могут способствовать улучшению ЖД грузоперевозок, расширению возможностей, улучшению экономических показателей страны и улучшению качества жизни населения.

## **Заключение.**

"Великая железная артерия экономики, железнодорожные грузоперевозки несут в себе силу развития и прогресса, а исследование их роли на долгосрочной перспективе подобно раскрытию карты к успеху и процветанию.

Пусть звенья железных дорог будут не только связующим звеном для грузов, но и символом единства и развития страны."

В заключение, хочу подчеркнуть важность роли железнодорожных грузоперевозок в экономике любой страны, включая Казахстан, на долгосрочную перспективу.

Железнодорожные перевозки играют ключевую роль в обеспечении экономической устойчивости и развития, поскольку эффективная и надежная транспортировка грузов способствует расширению рынков сбыта, снижению логистических издержек и стимулирует экономический рост.

Примером значимости железнодорожных грузоперевозок на долгосрочную перспективу может послужить опыт развития железнодорожной системы в таких странах как США и Япония.

Благодаря эффективному использованию железнодорожного транспорта эти страны демонстрируют стабильный рост экономики, высокий уровень инфраструктуры и конкурентоспособности на мировом рынке.

Они способствуют увеличению торговли, росту производства и созданию новых рабочих мест. Продвижение грузов по железным дорогам обеспечивает доступ к рынкам и сырьевым ресурсам, способствуя расширению бизнеса и повышению экономического потенциала страны.

Таким образом, глубокое понимание и осознание важности железнодорожных грузоперевозок для экономики страны на протяжении

долгосрочной перспективой являются ключевыми факторами успеха и процветания национального транспортного сектора.

Необходимо учитывать лучшие практики и уроки других стран, чтобы эффективно модернизировать железнодорожную систему и повысить ее вклад в экономику нации.

Пусть эти уроки станут отправной точкой для совершенствования и модернизации железнодорожной отрасли, способствуя устойчивому экономическому росту и процветанию нашей страны.