

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Ерачин С.Д. Инновационные технологии железнодорожного транспорта // Материалы V-ой Всероссийской научно-практической конференции «Теория и практика современной науки». – г. Анапа. – 20 – 31 октября 2024 г. – 0,1 п. л. – URL: http://akademnova.ru/publications_on_the_results_of_the_conferences

СЕКЦИЯ: ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ерачин Сергей Дмитриевич

студент 2 курса,

КрИЖТ ИрГУПС,

КТЖТ «Красноярский техникум железнодорожного транспорта»,

г. Красноярск, Красноярский край,

Российская Федерация

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Аннотация: В статье рассмотрены инновационные технологии железнодорожного транспорта России. Проведен анализ текущих данных о инновационных технологиях с целью сравнения будущие технологий железнодорожного транспорта.

Ключевые слова: Высокоскоростные электропоезда, современные технологии, Белый-Кречет, Восток, проекты высокоскоростных электропоездов, инфраструктура железнодорожного транспорта.

Железнодорожный транспорт — одна из важнейших составляющих транспортной инфраструктуры любой страны. Он обеспечивает связность регионов, способствует экономическому развитию и является экологически чистым видом транспорта. В последние годы наблюдается активное внедрение

инновационных технологий в эту сферу, что позволяет повысить эффективность и безопасность перевозок пассажиров и грузов.

железная дорога Российской Федерации нуждается в повышенном развитии, для этого необходимы инновационные технологии и обновления. Инновационные технологии железнодорожного транспорта представляют собой важный аспект современного управления и организации перевозок. [1]

Для написания данной статьи была поставлена цель-сравнить преимущества и недостатки инновационных технологии, которые улучшат перевозку пассажиров, Исследовать перспективы данной темы, на этапе современности.

Новизной данной темы является то, чтобы сравнить инновационные технологии будущего.

Тема современных технологий ЖД транспорта актуальна, так как они помогают повысить функциональность и удовлетворить потребности пассажиров. Для того чтобы разобраться в качестве перевозки пассажиров в ближайшем будущем. В нижесказанном тексте сравниваются два отечественных инновационных проекта.

Рассмотрим проекты 2-х высокоскоростных электропоезда.

Первый проект, про который хотим рассказать это высокосортной электропоезд под названием «Белый кречет.» Новый высокоскоростной поезд для ВСМ Москва—Санкт-Петербург будет развивать скорость 360 км/ч, иметь восьми вагонную компоновку, несколько классов комфорта и вместимость до 460 человек. (ВСМ-это высокоскоростная железнодорожная магистраль).

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Состав будет высокотехнологичным, практичным и с высоким качеством удобств. Данный электропоезд будет автоматизированным, однако по условию эксплуатации на борту должен будет находиться работники железнодорожного транспорта.

Под строительство данного проекта уже возведены два корпуса на площадке «Уральских локомотивов» и «Верхней Пыжме» (Россия. Свердловская область).

В соответствии с российскими стандартами общепринятыми являются следующие этапы разработки: технические требования, техническое задание, эскизный проект, технический проект, рабочий проект (конструкторская документация для производства), - рассказывает он. Первые три этапа. [1]



«Белый кречет»

Перейдем к техническим характеристикам данного проекта:

Максимальная скорость будет достигать- 400 км/ч, но в эксплуатации будет не больше чем 360 км/ч.

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Максимальное число посадочных мест будет примерно до 460 человек.

Уровень авторизации – УА-4

Данный электропоезд будет оснащен:

1. Комплекс технического зрения;
2. Средствами дистанционного управления;
3. Устройствами интервального регулирования;
4. Управлением по цифровому радио каналу;

Будет иметь восемь вагонов, один из которых будут головными.

Вагоны будут иметь несколько комплектации для пассажиров:

1. Один вагон класса «бизнес»- 68 пас/мест
2. Два вагона класса «стандарт»- 135 пас/мест
3. Четыре вагона класса «комфорт»- 230пас/мест



Второй экземпляр под название «Восток»

Этот электропоезд будет сконструирован к началу 2025года [2]

«Восток», который позиционируется как аналог «Ласточки», разработан на базе немецкого электропоезда Siemens Desiro. Уже известны и некоторые технические особенности состава.

Технические характеристик данной модели:

-Оснащен отечественным асинхронным приводом и двигателем.

Такие двигатели позволят электропоезду достигнуть результата, который сможет позволить тянуть вес от 7100 т и более.

-В нем будет установлена инновационная тележка с большим ресурсом эксплуатации и устойчива к коррозии и на 90% изготовлена роботизированной сваркой.

-Он сможет работать как от сети, так и от аккумуляторных батарей, что позволяет ему ехать по путям без контактной сети (расстоянием до 125км).

-Состав может состоять из 3 до 12 вагонов.

-Вместимость пассажиров будет достигать 1400 пас/мест.

-Максимальная скорость будет 160км/ч.

-Будет иметь вагон «Бистро» в простонародье вагон «ресторан».

Производителем данной конструкции так же будут «Уральские локомотивы» совместно с холдингом «Синара-Транспортные машины»

Минусы и плюсы данных проектов пока, что нельзя написать так как эти проекты еще не вошли в эксплуатацию, и не прошли полной обкатки.

В целом, инновационные технологии на железнодорожном транспорте являются необходимым дополнением для обеспечения эффективности движения, их внедрение может значительно повысить скорость, комфорт в перевозках пассажиров.

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Список использованной литературы:

1. https://www.rbc.ru/technology_and_media/31/03/2023/6426007a9a7947057259b2fa
2. <https://kommersant-ru.turbopages.org/kommersant.ru/s/doc/6730781>
3. https://4pda.to/2023/03/31/411584/pokazan_polnostyu_rossijskij_elektropoezd_vostok/

Опубликовано: 24.10.2024 г.

© Академия педагогических идей «Новация», 2024 г.

© Ерачин С.Д., 2024 г.