



ВИДЫ ЭЛЕКТРОВЗОВ И ЭЛЕКТРОПОЕЗДОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Автор статьи: А. Х. Болтабоев

Автор тезисов: Ш. Р. Охунов

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные виды электровозов и электропоездов, эксплуатируемых на железных дорогах Узбекистана. Освещаются технические характеристики, сферы применения и перспективы развития подвижного состава. Особое внимание уделено значению станции Коканд-1, деятельности Кокандского железнодорожного техникума и регионального железнодорожного управления Коканд (РЖУ Коканд) в подготовке специалистов и обеспечении работы транспорта.

Тезисы

- 1. Электровозы и электропоезда в Узбекистане** являются важным элементом транспортной системы страны, играя ключевую роль в грузовых и пассажирских перевозках.
- В Узбекистане эксплуатируются различные типы **электровозов**, включая отечественные модели (серия ВЛ80) и импортные электровозы китайского производства (серии HXD1 и HXD3C), которые используются для работы на различных маршрутах.
- Современные **электровозы** оснащены новейшими технологиями, такими как системы рекуперации энергии, автоматическое управление и усовершенствованные тормоза, что повышает их эффективность и безопасность.
- Электропоезда**, такие как ЭД9Э и "Афросиаб", активно используются для пассажирских перевозок, обеспечивая связь между крупными городами Узбекистана, включая Ташкент, Самарканд и Бухару.



5. **Развитие скоростных линий** и закупка новых моделей электропоездов способствует улучшению транспортной связанности в Узбекистане, включая маршруты в Коканд, Наманган и другие районы.

6. **Станция Коканд-1** играет стратегическую роль в транспортной инфраструктуре Ферганской долины, обслуживая большое количество грузовых и пассажирских поездов.

7. **Кокандский железнодорожный техникум** является важным образовательным учреждением, готовящим специалистов для железнодорожной отрасли, включая машинистов, электромехаников и диспетчеров, с тесным сотрудничеством с РЖД Коканд и использованием станции Коканд-1 как практической базы.

8. Обучение в Кокандском железнодорожном техникуме включает в себя не только технические дисциплины, но и обязательное изучение **русского языка**, что необходимо для взаимодействия с международными партнерами и понимания технической документации.

9. **Практическая подготовка** студентов на реальных объектах, таких как локомотивные депо и станция Коканд-1, помогает им лучше освоить навыки, необходимые для работы в железнодорожной отрасли.

10. Развитие железнодорожной инфраструктуры и улучшение качества подвижного состава способствует **повышению мобильности населения** и укреплению экономической стабильности страны, что особенно важно для таких стратегических точек, как Коканд.

Ключевые слова: *электровозы, электропоезда, Узбекистан, Коканд, РЖД Коканд, станция Коканд-1, железнодорожный транспорт, подвижной состав*

Abstract: *This article examines the main types of electric locomotives and electric trains used on the railways of Uzbekistan. It highlights their technical characteristics, areas of application, and prospects for future development. In particular, the importance of the Kokand-1 station, the Kokand Railway Technical*



School, and the Kokand Regional Railway Administration (Kokand RRA) in transport operations is emphasized.

Theses

1. **Electric locomotives and electric trains in Uzbekistan** are an essential element of the country's transport system, playing a key role in freight and passenger transportation.

2. Various types of **electric locomotives** are in operation in Uzbekistan, including domestic models (VL80 series) and imported electric locomotives manufactured in China (HXD1 and HXD3C series), which are used for various routes.

3. Modern **electric locomotives** are equipped with the latest technologies, such as energy recovery systems, automatic control, and advanced braking systems, which improve their efficiency and safety.

4. **Electric trains**, such as ED9E and "Afrosiab", are actively used for passenger transportation, providing connections between major cities in Uzbekistan, including Tashkent, Samarkand, and Bukhara.

5. **The development of high-speed lines** and the purchase of new electric train models contribute to the improvement of transport connectivity in Uzbekistan, including routes to Kokand, Namangan, and other regions.

6. **Kokand-1 station** plays a strategic role in the transport infrastructure of the Fergana Valley, serving a large number of freight and passenger trains.

7. **Kokand Railway Technical School** is an important educational institution preparing specialists for the railway industry, including locomotive drivers, electromechanics, and dispatchers, working closely with the Kokand RRA and using Kokand-1 station as a practical training base.

8. Training at Kokand Railway Technical School includes not only technical disciplines but also compulsory study of **the Russian language**, which is necessary for interaction with international partners and understanding technical documentation.

9. **Practical training** for students at real sites, such as locomotive depots and Kokand-1 station, helps them acquire the necessary skills for working in the railway industry.

10. The development of railway infrastructure and the improvement of rolling stock quality contribute to **increased mobility** and strengthen the country's economic stability, which is especially important for strategic locations such as Kokand.

Keywords: *electric locomotives, electric trains, Uzbekistan, Kokand, Kokand Railway Department, Kokand-1 station, railway transport, rolling stock*

Введение

Железнодорожный транспорт занимает важное место в транспортной системе Республики Узбекистан, являясь связующим звеном между регионами и обеспечивая устойчивое развитие экономики. Благодаря географическому положению страны, железные дороги играют стратегическую роль в международных перевозках и логистике. С переходом на электрическую тягу в конце XX века и началом XXI века начался новый этап модернизации подвижного состава. Это позволило не только повысить энергоэффективность перевозок, но и значительно сократить выбросы в окружающую среду.

Электропоезда и электровозы стали неотъемлемой частью перевозочного процесса. Они обеспечивают как грузовые, так и пассажирские перевозки, демонстрируя высокую надежность и производительность. Особенно актуальным стало развитие скоростного железнодорожного сообщения, что благоприятно сказывается на мобильности населения и региональном развитии.

Коканд, как один из ключевых железнодорожных узлов Ферганской долины, играет важную роль в развитии данной сферы. Здесь расположены не только важные инфраструктурные объекты, такие как станция Коканд-1 и локомотивное депо, но и образовательные учреждения, в частности Кокандский железнодорожный техникум, где готовят специалистов для всей страны. Их вклад в поддержку и развитие железнодорожного транспорта невозможно переоценить.

Глава 1. Электровозы в Узбекистане

1.1. Виды электровозов

На сегодняшний день в Узбекистане эксплуатируются различные типы электровозов, среди которых особую популярность получили модели серии ВЛ80, а также современные электровозы производства CRRC (Китай), такие как серии HXD1 и HXD3C. Эти локомотивы предназначены как для грузовых, так и для пассажирских перевозок, обладают высокой мощностью и адаптированы к климатическим условиям региона.

Электровозы серии ВЛ80 активно используются на маршрутах между Ташкентом, Самаркандом, Навои и Андижаном. Китайские модели HXD обслуживают как транзитные маршруты, так и крупные грузовые направления, включая коридоры через Ферганскую долину.

Что касается города Коканд, то электровозы также применяются на участке маршрутов, проходящих через станцию Коканд-1. Здесь осуществляется как приём, так и перераспределение грузовых и пассажирских составов. Благодаря выгодному положению и развитой инфраструктуре, Коканд служит важной опорной точкой для электровозной тяги в восточном регионе страны.

1.2. Технические особенности

Современные электровозы оснащены множеством технических систем, обеспечивающих безопасность, эффективность и устойчивость движения. К числу таких систем относятся рекуперация энергии, автоматическое управление, интегрированные модули диагностики и самоконтроля, а также усовершенствованные тормозные механизмы.

Эти технологии позволяют не только снизить расход электроэнергии, но и оперативно выявлять неисправности в работе оборудования, повышая безопасность перевозок. Электровозы обладают высокими тяговыми характеристиками, что делает возможным эксплуатацию тяжёлых составов на участках со сложным рельефом, включая гористую местность.



Кроме того, большинство моделей электровозов соответствуют международным стандартам экологической и технической безопасности, что делает их привлекательными не только с точки зрения эксплуатационной надёжности, но и с позиции устойчивого развития железнодорожного транспорта в Узбекистане.

Глава 2. Электропоезда на маршрутах Узбекистана

2.1. Пассажирские электропоезда

Электропоезда серии ЭД9Э и более новые модели «Афросиаб» (Velaro RUS) активно используются на пассажирских маршрутах Узбекистана. «Афросиаб» — это высокоскоростной электропоезд испанского производства, адаптированный под условия Центральной Азии. Он развивает скорость до 250 км/ч и соединяет крупнейшие города страны: Ташкент, Самарканд, Бухару, а также Карши и Ургенч в отдельные сезоны.

Электропоезда ЭД9Э российского производства обслуживают междугородние и региональные маршруты, включая направления Андижан – Ташкент, Наманган – Ташкент, и некоторые участки Ферганской долины. В частности, они проходят через станции Коканд-1 и играют важную роль в обеспечении стабильного пассажиропотока на востоке страны. Благодаря своим техническим характеристикам, эти поезда обеспечивают комфортное передвижение и соблюдение графика, даже в условиях сложного рельефа и переменчивой погоды.

2.2. Пригородные и региональные линии

Для перевозки пассажиров на короткие расстояния активно используются электропоезда ЭР9 и их многочисленные модификации, включая ЭР9М, ЭР9Т и более современные ЭП2Д. Эти электропоезда зарекомендовали себя как надёжные, экономичные и удобные в эксплуатации средства передвижения для пригородного сообщения. Благодаря своим конструктивным особенностям — высокой вместимости, возможности ускоренного выхода и посадки пассажиров, а также простоте технического обслуживания — они



стали основным видом транспорта на маршрутах между областными и районными центрами.

В регионе Ферганской долины, включая Коканд, электропоезда ЭР9 курсируют на направлениях, соединяющих города Фергана, Андижан, Наманган и Коканд. Они также выполняют регулярные рейсы между станцией Коканд-1 и крупными узловыми станциями, такими как Маргилан и Кувасай. Эти поезда играют ключевую роль в обеспечении ежедневного пассажиропотока, особенно в часы пик, обеспечивая доступность транспорта для работников, студентов и других категорий населения. В планах РЖУ Коканд — частичное обновление подвижного состава и внедрение новых систем комфорта и безопасности для повышения качества пригородных перевозок.

2.3. Перспективы развития

Узбекистан планирует расширение парка электропоездов, включая закупку новых моделей и модернизацию существующих. Разрабатываются маршруты скоростных линий в Андижан, Наманган и Коканд, что повысит транспортную связанность региона.

Глава 3. Региональный аспект: Коканд

3.1. Станция Коканд-1

Станция Коканд-1 является одной из ключевых железнодорожных станций в Ферганской долине и одной из крупнейших на востоке Узбекистана. Она играет важнейшую роль в обеспечении транспортных связей между различными регионами страны и соседними государствами, в частности, Кыргызстаном и Таджикистаном. Станция расположена на стратегически важном участке железнодорожной сети, обеспечивая не только перевозки внутри страны, но и транзитные маршруты международного значения.

Через Коканд-1 проходит значительное количество как грузовых, так и пассажирских поездов, что делает её важным узлом для транспортировки различных товаров и людей. Особенно важным является её значение для сельскохозяйственной и промышленной продукции, которая активно поступает



и вывозится через эту станцию. Это в том числе зерно, фрукты, овощи, а также химическая продукция и другие товары, характерные для Ферганской долины.

Кроме того, станция играет ключевую роль в распределении и перераспределении грузов по регионам страны. Например, Коканд-1 обслуживает крупные транзитные маршруты, соединяющие Ферганскую долину с центральными и северными регионами Узбекистана, такими как Ташкент, Самарканд, Бухара и другие. Это делает её не только важной точкой на карте, но и значимым фактором для поддержания стабильности и развития экономики региона.

С точки зрения инфраструктуры, станция Коканд-1 оснащена современными технологическими средствами, которые обеспечивают высокую степень безопасности и эффективное управление транспортными потоками. Здесь используется автоматизированная система управления движением поездов, которая позволяет оперативно контролировать заезд и отправление составов, минимизируя риски аварийных ситуаций. Также стоит отметить наличие системы сигнализации и связи, которая обеспечивает непрерывный мониторинг всех процессов на станции.

В последние годы станция Коканд-1 активно модернизируется в рамках программы улучшения железнодорожной инфраструктуры Узбекистана. Это включает обновление путевого хозяйства, строительство новых железнодорожных путей и платформ для увеличения пропускной способности и повышения качества обслуживания пассажиров. Все эти мероприятия направлены на повышение эффективности работы железнодорожного транспорта и укрепление роли Коканд-1 как важнейшего узла в транспортной сети страны.

Коканд-1 также является важным элементом логистической системы, обеспечивающей быстрый и удобный доступ к товарам и услугам для жителей восточной части Узбекистана. Станция соединена с рядом крупных предприятий и торговых центров, что способствует развитию местной экономики и улучшению жизни в регионе. В будущем станция, вероятно, будет



продолжать расширять свои возможности, принимая всё большее количество пассажиров и грузов, что ещё больше укрепит её статус важного транспортного узла страны.

3.2. Роль учебных заведений

Кокандский железнодорожный техникум играет ключевую роль в подготовке специалистов для железнодорожной отрасли Узбекистана, обучая студентов не только теоретическим знаниям, но и практическим навыкам, необходимым для работы на различных участках железнодорожного транспорта. Учебное заведение готовит высококвалифицированных специалистов, таких как машинисты, электромеханики, диспетчеры, а также других работников, которые в дальнейшем обеспечивают бесперебойную и безопасную работу железнодорожного транспорта.

Одной из важнейших особенностей обучения в Кокандском железнодорожном техникуме является тесное сотрудничество с Региональным железнодорожным управлением Коканд (РЖУ Коканд) и использованием станции Коканд-1 как практической базы для студентов. Это позволяет обучающимся не только на практике осваивать работу с различными типами подвижного состава, но и знакомиться с процессами организации движения поездов, регулирования потоков и обслуживания инфраструктуры. Студенты проходят стажировки и учебные экскурсии, где на реальных объектах им дают возможность попробовать себя в роли работников разных железнодорожных профессий.

Особое внимание уделяется профессиональной подготовке на всех этапах обучения, начиная с основ теории железнодорожных перевозок и заканчивая практическими навыками работы с современными системами управления движением и безопасности. Техникум активно сотрудничает с различными железнодорожными депо, включая локомотивное депо в Коканде, где студенты проходят производственную практику и получают ценные знания, непосредственно связанные с их будущей профессией.



Кроме того, в последние годы учебное заведение обновляет учебные программы, вводя новые дисциплины, которые соответствуют современным требованиям железнодорожной отрасли. Важной частью учебного процесса является изучение иностранных языков, в частности русского языка. Это особенно важно для специалистов, которые в дальнейшем будут работать в международной среде, взаимодействуя с коллегами из других стран, в том числе из России и стран СНГ. Знание русского языка открывает дополнительные возможности для студентов техникума, позволяя им не только лучше понимать техническую документацию, но и эффективно работать в многоязычной среде железнодорожного транспорта.

Русский язык в техникуме преподается как обязательная дисциплина, поскольку является языком международного общения в сфере транспорта и инженерных технологий. Студенты осваивают технический и деловой русский язык, что значительно повышает их конкурентоспособность на рынке труда. В рамках курса они учат основные термины и выражения, используемые в железнодорожной отрасли, а также осваивают навыки общения с коллегами и клиентами на русском языке. Это даёт им возможность работать с международными партнёрами, участвовать в международных проектах и обменах опытом.

Таким образом, Кокандский железнодорожный техникум, в сочетании с практическими занятиями и тесным сотрудничеством с РЖУ Коканд и другими железнодорожными учреждениями, играет важную роль в подготовке квалифицированных кадров для железнодорожной отрасли. Он предоставляет студентам все необходимые знания и навыки для успешной карьеры в транспортной сфере, а также способствует развитию международных связей благодаря изучению русского языка.

Заключение

Развитие электровозов и электропоездов в Узбекистане соответствует стратегическим задачам модернизации транспорта. Повышение скорости, надежности и экологичности подвижного состава способствует улучшению



логистики и качества жизни населения. Важную роль в этом процессе играют региональные узлы, такие как Коканд, и профильные образовательные учреждения.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт АО «Узбекистон темир йуллари» — www.railway.uz
2. Журнал «Железные дороги мира», №4, 2023
3. Информационный бюллетень РЖУ Коканд, 2024
4. Методические материалы Кокандского железнодорожного техникума
5. Электронная энциклопедия «Транспорт Узбекистана»