**Современные пассажирские вагоны – технические решения и показатель комфорта пассажиров**

Формирование конкурентоспособности пассажирского железнодорожного транспорта считается стратегическим направлением деятельности АО «ФПК». Эти задачи изложены в основополагающем документе «Стратегия развития АО «ФПК» до 2030 года» Одним из направлений такого рода деятельности работы считается введение новых технологий обслуживания пассажирских поездов.[1]

В связи с этим АО «ФПК» начала формировать современные нормы обслуживания поездов. Основной принцип – обслуживание составов поездов наименьшей количеством проводников при обеспечивании ими постоянного контроля за системами безопасности обслуживаемых групп вагонов и соблюдении условий трудового законодательства в части графика работы и отдыха работников. При этом с учетом индивидуальной технологии обслуживания поезда учитывается предоставление функций согласно поддержанию санитарного состояния в вагонах и очистке подвагонного оборудования от снега также льда от проводников к работникам аутсорсинговых компаний.

На заседании Научно – технического совета (НТС) ОАО «РЖД» генеральный директор АО «ФПК» Владимир Геннадьевич Пястолов, отметил следующие области технического развития и сервисного оснащения пассажирского подвижного состава: внедрение систем обеспечения микроклимата (покупейное регулирование температуры), внедрение систем обеспечения безопасности, разработка специализированных зон для размещения крупногабаритного багажа, внедрение системы оперативного пресечения курения, нанесение антикоррозийного покрытия (рама вагона,рама тележки, подвагонное оборудование),обеспечение повышенной износостойкости колесных пар, оборудование вагона системой предиктивной диагностики. [3]

Инновационный подвижной состав партии-2023 будет иметь увеличенный в 2,5 раза меж сервисный интервал до ТО-1-25 тыс. км. Благодаря унификации промежуточных вагонов МВПС, Push-Pull и ВЛТ достигается гибкость в формировании состав, причем не только для целевых маршрутов-2023, но в последствии для всей сети эксплуатации поездов ФПК, обеспечивая постепенную оптимизацию и гормонизацию парка.

Новый подвижной состав -2023 включает поезда типа Push-Pull, моторвагонный подвижной состав (МВПС) и вагоны локомотивной тяги. Это специфическая разработка для Российской Федерации- современная платформа двухэтажных поездов для перевозок пассажиров в дальнем следовании с новым уровнем качества пассажирских сервисов.

Вагоны оборудуются люлечными тележками моделей 68-4065 и 68-4066, изготовленными в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55821. Для вагонов с системой автономного энергоснабжения тележка тормозного конца вагона оборудуется приводом вагонного генератора от средней части оси колесной пары (тележки моделей 68-4066 или 68-4096 соответственно). [3]

Важным достоинством двухэтажного вагона считается высокая пассажировместимость. Это дает возможность транспортировать наибольшее число пассажиров в направление с наибольшим потоком людей, в первую очередь в целом в южных «курортных» направлениях. Двухэтажные вагоны согласно признакам удобства также оснащенности никак не уступают прогрессивным обычным вагонам, но согласно характеристикам в том числе и превышают. В связи от класса обслуживания, в двухэтажных вагонах снабжены двухместные либо четырехместные купе.

Вагоны снабжены двумя конструкциями кондиционирования а также отоплением, то что дает допустимость регулярно сохранять удобную температуру в вагоне. Экологично чистейший туалет с тремя туалетными кабинами дает возможность пользоваться туалетами в стоянках также в курортных зонах. Беззазорные сцепные устройства также герметизированные межвагонные переходы позволили уменьшить степень шума вибраций в вагоне и повысить безопасность пассажиров при переходе из вагона в вагон.

Не забыты и маломобильные пассажиры: в одном из вагонов любого поезда (штабном) определены специализированные подъемники с целью высадки инвалидов колясочников с низких платформ также есть специальное купе и санузел.

Помимо вагонов купированного вида с двухместными также четырехместных купе приобретены двухэтажные вагоны с креслами для сидения с обычным также усовершенствованным дизайном. Двухэтажный вагон с креслами для сидения основан в Российской Федерации в первый раз с применением новых технологий, оснащения также использованных материалов. В его системы использован полный ведущий навык Общество «ТВЗ» в сфере пассажирского вагоностроения. Один из основных различий новейшего подвижного состава – изменение формы боковой стенки также применение впервые в истории российского вагоностроения радиусных окон.

Вагон снабжается новейшими беззазорными сцепными приборами жесткого типа, межвагонными переходами, которые гарантируют надежный, практичный переход пассажиров также обслуживающего персонала с вагона в вагон, охрану пассажиров также обслуживающего персонала, пребывающих в переходе, от шума, погодных условий, пыли, резких перепадов температуры. также давления. Для невидящих пассажиров надписи в вагонах продублированы шрифтом Брайля. Добавилась комфортная лестница-ступенька, что выставляется в случае необходимости и убирается, так же есть ограничитель в краю кровати. Можно никак не переживать за безопасность.

Теперь можно выключить радиоточку. Любой пассажир выключает ее лично для себя, то что считается достоинством. Появились крючки, полка для вещей, индивидуальный источник освещение также плечики для верхней одежды. В двухэтажном поезде есть специальный СВ вагон, что называют вагоном повышенного комфорта. Помимо этого, что подобные купе имеют только два нижних места, для тех, кто именно едет в вагоне, кроме сухого пайка, выдают двухразовое питание. СВ вагоны практически никак не поменялись. Добавились дополнительные USB-разъемы с целью зарядки телефонов, но кроме того сделали наиболее удобными сами места.

Немаловажно выделить, то что среди тамбурами сейчас автоматические двери, а сам переход целиком герметичен. Тамбура для курения больше нет, пепельницы запаяны, но проводники постоянно наблюдают за этим, для того чтобы этот запрет никак не нарушался.

Каждый вагон теперь имеет три санузла. Напротив санузлов имеется контейнера под мусор. Мусор, к слову, систематизируются и складываются в разные контейнеры. Лестницы освещаются, и поэтому комфортно в ночное время суток. А все двери в купе открываются при помощи магнитной карты. В оправдание к лестницам можно отметить, то что они обширные также с багажом на них можно без проблем вместиться.

Двухэтажный вагон РЖД намного комфортнее и удобнее, нежели наиболее старые вагоны, к которым мы привыкли. Исправлены многочисленные недостатки также добавлены функции, какие согласно душе придутся тем, кто путешествует и в короткие и длинные расстояния.

Новые двухэтажные вагоны обладают следующими возможностями, беспроводные зарядки, детское купе в каждом вагоне,online-мониторинг систем и оборудования вагона, увеличенное на 20 см пространство на верхней полке, вследствие увеличения габарита кузова.

Допуск в купе строго по магнитной карте. Карта выдается каждому пассажиру персонально. На второй ярус ведет широкая лестница с подсветкой, так же есть обзорное стекло, что дает возможность заметить тех, кто поднимается наверх. Переходы между вагонами герметичные, непогода, снег и дождь больше не страшны. Имеется отдельное купе для людей, которые имеют ограниченные физические возможности. Данное купе находится в штабном вагоне также оборудовано специальным подъемником и туалетом. [4]

Спутниковая система ГЛОНАСС обеспечивает пассажиров высококачественным также скоростным Wi-Fi. Каждый вагон имеет табло, на котором написана информация о вагоне, а также температура на данный момент. Имеется подсобное помещение с куллером, кофемашиной также микроволновкой. В некоторых направлениях имеется утюг и душ.

В настоящее время совершено продвижение в создании нового подвижного состава, отвечающего самым современным требованиям по комфорту и надежности. Благодаря тому, насколько надежное будет вагонное оборудование, непосредственно зависит удовлетворённость пассажиров.

Библиографический список

1 Стратегия развития АО «ФПК» до 2035 года

2 Журнал Вагоны и вагонное хозяйство №4 (68) 2021

2 Журнал Вагоны и вагонное хозяйство №41 (69) 2022

4 <https://online-bilety.su/statii/dvukhetazhnyy-poezd-rzhd-osobennosti-vybora-plyusy-i-minusy-polnoe-opisanie-sostava/>

**Иванова Виктория Юрьевна,** преподаватель

**Зачиняева Кристина Сергеевна,** студент

Тайгинский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный университет путей сообщения»