



Центр научно-технической информации и библиотек  
– филиал ОАО «РЖД»

## **Дифференцированное Обеспечение Руководства**

---

125/2020

### **Вместимость или комфорт: оптимальный баланс в интерьере пассажирских поездов**

Железнодорожный транспорт в Нидерландах пользуются широким спросом у населения. Рост темпов пассажирооборота превышает прогнозы Национального аналитического центра рынков и объемов перевозок (NMCA), используемые государственными органами в официальной статистике.

Хотя пандемия Covid-19 стала причиной снижения количества пассажиров в краткосрочной перспективе, в долгосрочной перспективе ожидается рост. Поезда, состоящие из 12 вагонов, вмещают до 1200 пассажиров, что создает серьезный пробел в способности NS перевозить больше пассажиров. Чтобы справиться с этим, Нидерландские железные дороги (NS) начали процесс замены своего парка электропоездов на подвижной состав большой вместимости. Компания выпустила информационный запрос для выбора потенциальных поставщиков с целью заказа новых поездов в 2022 г. 150-160-метровые поезда будут состоять из одно- и двухэтажных вагонов.

Но заказ более крупных поездов – не единственный способ, которым NS стремится увеличить вместимость, при этом дизайн интерьера и расположение сидений также играют решающую роль. В 2017 г. запущены два параллельных проекта создания внутреннего оснащения новых поездов.

Первый проект был направлен на изучение вариантов замены интерьеров существующего парка подвижного состава, чтобы увеличить вместимость.

Второй проект был запущен после того, как правление NS решило пересмотреть стандарты оформления интерьера. Нидерландская архитектурная фирма Месапоо, привлеченная для оказания помощи NS, создала дизайн интерьера «поезда будущего», впервые представленный на выставке Innovation Expo в Роттердаме в октябре 2018 г.

По словам руководителя проекта Барбары де Йонг, дизайн был разработан, чтобы установить высокие стандарты удобства и качества интерьера во всем парке NS. Не все разработанные элементы будут реализованы. Однако с приближением закупки нового подвижного состава некоторые аспекты получат развитие для их дальнейшей реализации.

Осенью 2019 г. NS начала проводить опрос пассажиров, чтобы получить отзывы о том, каким они считают приемлемый баланс между повышенной вместимостью и комфортом. Опрос включал такие аспекты, как проходы, расстояние между сиденьем и спинкой впереди стоящего сиденья, расположение багажных полок, наличие Wi-Fi, устанавливаемого в последние годы практически во всех новых поездах, и потребность в розетках и USB-разъемах, и т.д. Также запрашивалась информация об увеличении количества сидячих мест в первом классе с 2+1 в поперечнике, как в настоящее время используется в поездах дальнего следования, до 2+2, как в пригородных и региональных поездах.

После получения отзывов от 4 тыс. респондентов, дизайнеры создали макеты салонов первого и второго классов (рис. 1). До пандемии Covid-19 около 500 пассажиров прошли тестирование, при этом NS использовала качественный и количественный анализ для сбора ответов на формирование новых схем вагонов. Сейчас компания работает над преобразованием результатов образцов и консультаций с общественностью в характеристики интерьеров вагонов.



*Рис. 1. Салоны вагонов первого (слева) и второго (справа) классов*

В прошлом в поездах было предусмотрено множество схем расположения кресел, но в последние годы это расположение стало

стандартным, напоминая самолет, с рядами кресел, чередующимися иногда с сиденьями, обращенными друг к другу. NS хочет несколько изменить это, создав более динамичную схему.

Новая схема включает создание, в зависимости от цели поездки пассажиров, тихих зон (рис. 2), чтобы люди могли сосредоточиться во время работы, и более активных зон, где они могли бы разговаривать по телефону или друг с другом в группах. Также существует большая потребность в открытых зонах (рис. 3), позволяющих пассажирам, совершающим короткие поездки, стоять между остановками.



*Рис. 2. Варианты тихих зон в салонах пассажирских вагонов NS*



*Рис. 3. Вагоны с открытыми зонами*

Среди удобств, пассажирами высоко ценятся подлокотники и столы между расположенными друг напротив друга креслами. Наряду с этим человеку необходимо чувствовать свое собственное пространство и не находиться слишком близко к другому пассажиру, сидящему рядом или напротив.

Первым модулем для перехода от проектной стадии к стадии разработки была концепция высоких сидений. Во втором модуле у окна есть столешница с сиденьями, похожими на барные стулья. Сиденья могут быть установлены либо лицом к окну, либо по направлению движения, в зависимости от предпочтений каждого пассажира. Такая конфигурация обеспечила бы дополнительное пространство для прохода пассажиров.

Вместо использования только высоких сидений или скамьи, идея

состоит в том, чтобы смешать их, установив один модуль в каждом втором вагоне, чтобы обеспечить различные типы сидений наряду со стандартными сиденьями в стиле салона самолёта.

Система продажи билетов компании NS не резервирует места, а это является преимуществом, поскольку пассажиры могут выбрать тип сиденья, который лучше всего подходит для их поездки, вместо того, чтобы резервировать определенный тип, который может не соответствовать их потребностям.

Наряду с физической планировкой салона NS также изучает «ощущения» от цветовой гаммы своих вагонов, ища способы создания более теплой и домашней атмосферы для пассажиров (рис. 4).



*Рис. 4. Уютная обстановка в салоне вагона второго класса, где цвета сидений сочетаются с внешними цветами вагонов компании NS*

По результатам обратной связи от пассажиров, в интерьерах вагонов первого класса используются дерево и ковровое покрытие.

Разработанный дизайн планируется использовать и в модернизированных поездах существующего парка NS. Тем не менее, введение в эксплуатацию нового парка поездов большой вместимости, которое ожидается в 2027-2028 гг., вероятно, станет первым случаем, когда пассажиры заранее смогут познакомиться с новыми интерьерами.

*Источники: International Railway Journal. – 2020. – № 7. – P. 32-33;  
nltimes.nl, 01.2020;  
mecanoo.nl, 01.2020.*