

# ТМХ: МОДЕЛИРУЕМ БУДУЩЕЕ

Заместитель генерального директора  
по развитию пассажирского транспорта  
АО «Трансмашхолдинг»

Лошманов А.Е.



АЛЬТЕРНАТИВНАЯ  
ТЯГА: ПОЕЗДА ТИПА  
PUSH - PULL



# ПОЕЗДА ТИПА PUSH - PULL

Долгосрочный договор на поставку пассажирского подвижного состава для АО «ФПК» в 2019-2025 г. предусматривает разработку и производство **принципиально нового подвижного состава**, в том числе двухэтажных пассажирских поездов типа **PUSH-PULL**, планируемых к поставке с 2023 г.

Двухэтажный поезд типа **PUSH-PULL** может быть сформирован из двухэтажных вагонов с местами для сна и сидения, вагона с кабиной управления и двухсистемного серийного электровоза ЭП20 или нового электровоза ЭП40

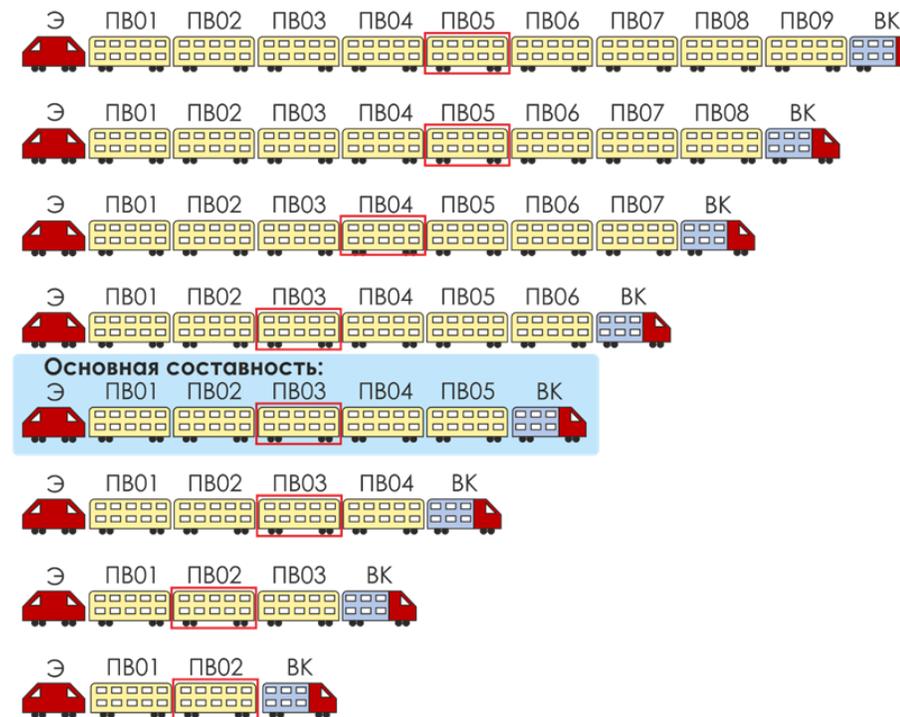


# ПОЕЗДА ТИПА PUSH - PULL

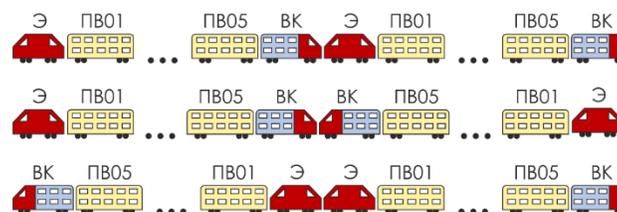
Конструкционная скорость	160, 200 км/ч
Род тока	Двухсистемный
Эксплуатация на неэлектрифицированных путях	С тепловозом ТЭП70 БС
Управление в одно лицо	Да
Автоведение	Да
Основная составность	6 вагонов
Максимальная составность	10 вагонов
Возможность эксплуатации по СМЕ	Да
Габарит вагона по ГОСТ 9238	Тпр с верхним очертанием Тб *

\* Отдельно прорабатывается возможность разработки, производства и эксплуатации двухэтажных вагонов габарита Т

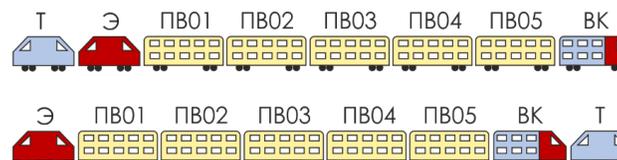
## СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ



## РАБОТА ПО СМЕ



## АВТОНОМНАЯ ТЯГА



КОНЦЕПЦИЯ  
НОВОГО ВАГОНА  
ОТКРЫТОГО ТИПА



# МОЖЕТ ЛИ ПЛАНИРОВКА ВАГОНА ИЗМЕНИТЬ НАШЕ ОТНОШЕНИЕ К ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПЕРЕВОЗКАМ?

Да, если драйвером развития подвижного состава становится внимание к пассажиру



В поисках новых идей и решений для вагонов будущего мы делаем ставку на персонализацию пространства и расширение возможностей для организации качественного сервиса в пути



# ЭСТЕТИКА И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ ДЛЯ КАЖДОГО



Персональные USB - розетки



Высокоскоростной Wi-Fi



Индивидуальные светильники



Индивидуальные воздуховоды



Индивидуальные столики



Индивидуальные шторы  
спального места



Туалетные комнаты с душевыми  
кабинами и сенсорным оборудованием

Удобная система хранения багажа и личных вещей, верхней  
одежды и обуви. Комнаты для переодевания

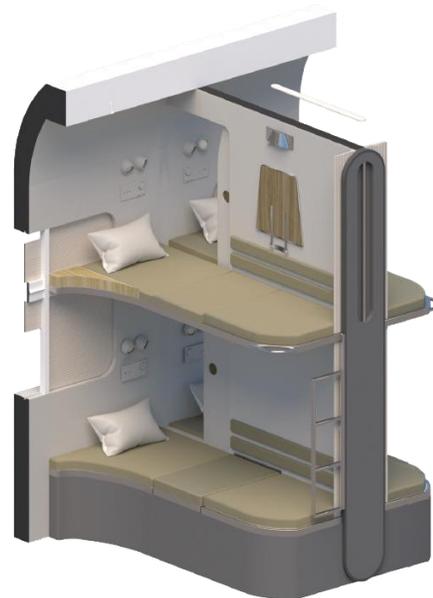


Сервисная зона с кофе-пойнтами и вендинговыми автоматами

# КОНЦЕПЦИЯ # 1

Даже в некупейном вагоне можно оставаться наедине с собой

Сдвижные перегородки между спальными полками позволяют путешествовать с детьми и в компании: общайтесь, когда это удобно

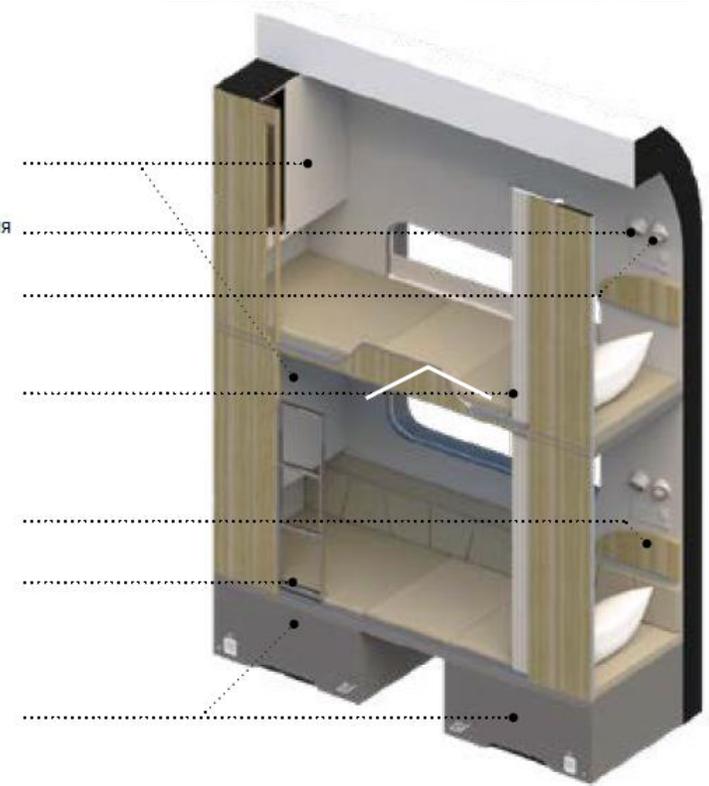


# КОНЦЕПЦИЯ # 1

Одинаково удобные условия для пассажиров нижних и верхних полок: больше свободного места, больше возможностей для организации личных вещей



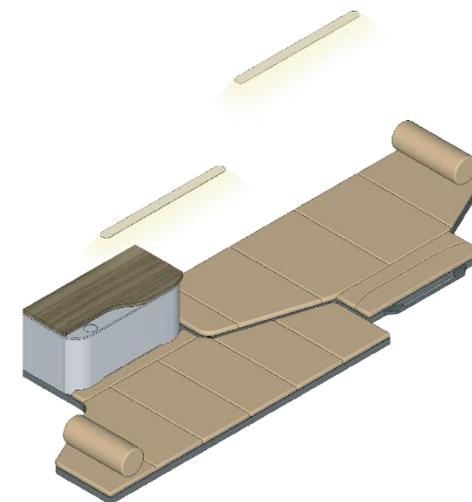
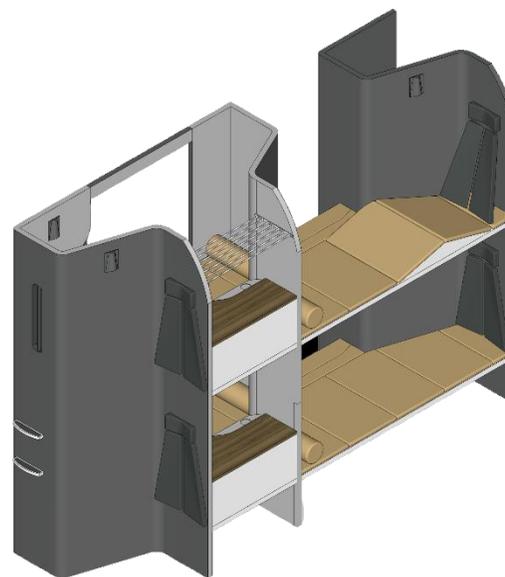
- Шкаф для верхней одежды
- Индивидуальный светильник для чтения
- Индивидуальный воздуховод
- Индивидуальная шторка спального места
- Маленький откидной столик
- Складная лестница
- Ящики для хранения багажа и обуви



# КОНЦЕПЦИЯ #2

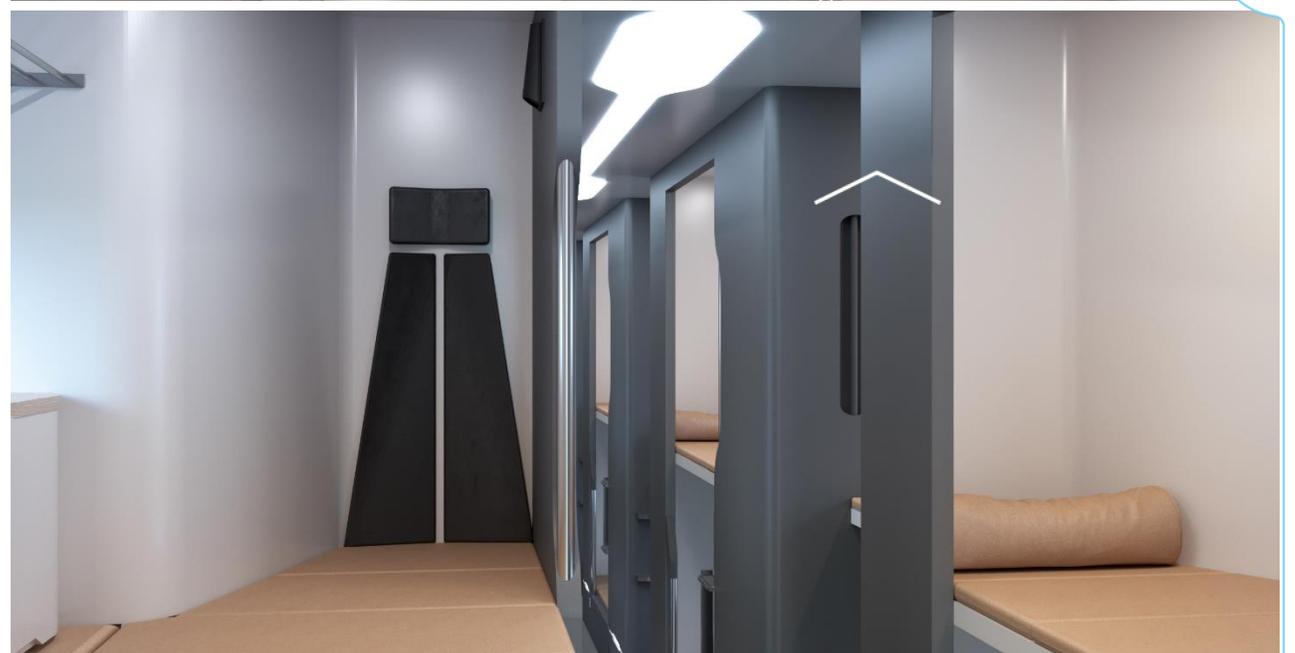
Принципиально новый взгляд на интерьер некупейного вагона

Новый подход к планировке позволит увеличить длину спального места на 20 + см



# КОНЦЕПЦИЯ #2

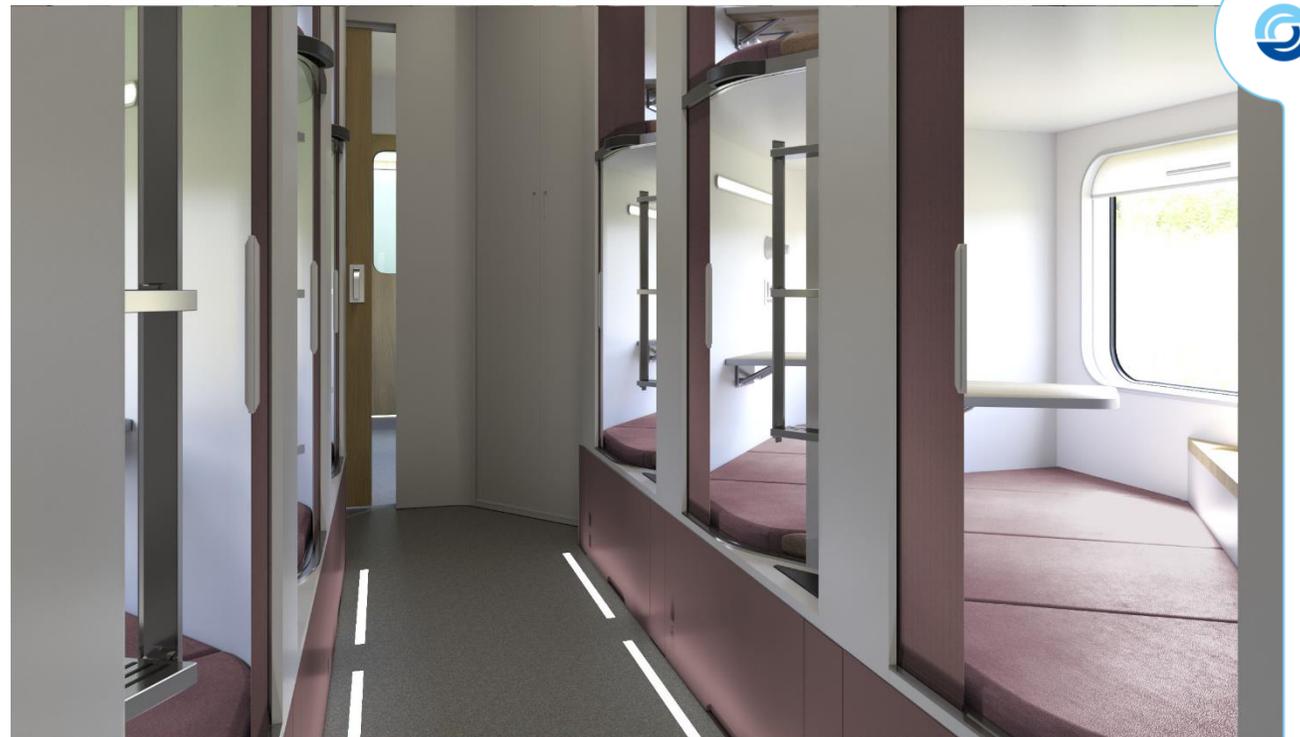
Дополнительные элементы подсветки  
для безопасного передвижения по  
вагону в темное время суток



# КОНЦЕПЦИЯ #3

Единые принципы формирования персонального пространства для пассажиров верхних и нижних полок

Новая планировка салона позволила увеличить длину полок на 10 см

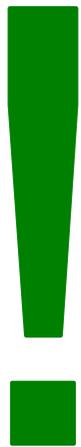


# НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ





ПЕРСПЕКТИВНЫЙ  
ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ НЕ  
СООТВЕТСТВУЕТ ТЕКУЩЕЙ  
НОРМАТИВНОЙ БАЗЕ



СОЗДАНИЕ В ФАЖТ  
ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩЕЙ  
КОММИССИИ ПО СОГЛАСОВАНИЮ  
СЕРТИФИКАЦИОННЫХ БАЗИСОВ

## ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

### Поддерживающие нормативные документы:

- ГОСТ Р 55434-2013 «Электропоезда. Общие технические требования»
- ГОСТ Р 55182-2012 «Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Общие технические требования»
- ГОСТ Р 55364-2012 «Электровозы. Общие технические требования»

Существующая нормативная база не содержит требования и методы контроля показателей безопасности перспективного подвижного состава: поезд типа Push – Pull и новый вагон открытого типа для подтверждения TP TC 001/2011

Требуется разработка сертификационного базиса и/или ГОСТ «Пассажирский поезд» для перспективного подвижного состава



СПАСИБО!