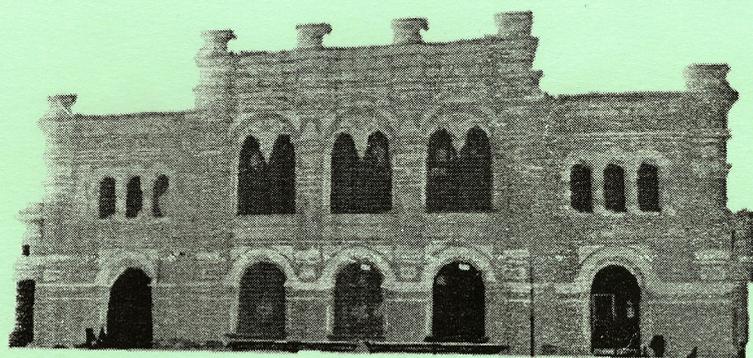


**III межвузовская студенческая конференция
«Инновации в технологии транспортного
машиностроения»**



**Москва
2016**

УДК 621.9.06(091)

В издание включены научные доклады и статьи участников III межвузовской студенческой конференции «Инновации в технологии транспортного машиностроения» проходившей в Москве в июне 2016 года, в которых студенты московских вузов исследуют проблемы технологии транспортного машиностроения, инновации в технологических процессах.

Издание адресовано участникам конференции, студентам и преподавателям машиностроительных специальностей, а также всем, кто интересуется проблемами технологии транспортного машиностроения.

Редакционная коллегия:

Староверова Е. О. – главный редактор, ведущий инженер
отдела обеспечения выставочной деятельности
ЦНТИБ ОАО "РЖД"
Попов А. П. – кандидат технических наук, доцент
Комаров Ю.Ю. – ст. преподаватель
Фоля Т.И. – ст. преподаватель

Материалы публикуются в авторской редакции.

© ЦНТИБ ОАО «РЖД» 2016

Двухэтажные вагоны-рестораны.

Мишин И.М. Инженер ЦНГИБ филиал ОАО «РЖД»

Научный руководитель: к.т.н., доцент **Коржин С.Н.**

В начале двадцатого века в Твери началось строительство первых 2-этажных вагонов новой конструкции, позже известных как "столыпинские вагоны". На первом этаже везли грузы и скот, на втором – ехали переселенцы в Сибирь и на Дальний Восток. В двухэтажных вагонах была мощная система вентиляции, а также водяное отопление и туалеты.

В настоящее время в России производство 2-этажных вагонов осуществляется на Тверском вагоностроительном заводе (ОАО «ТВЗ»), входящего в состав ЗАО «Трансмашхолдинг», там же производятся и вагоны модели 61-4473 – 2-этажный вагон-ресторан. Вагон оборудован: 4 окнами – аварийными выходами, средствами эвакуации, лестницами между этажами, экологически чистым туалетным комплексом, перилами и подсветкой, точками доступа стандарта 802.11 BGN к сети интернет. Кухня находится на первом этаже, там же находится и бар. Салон вагона-ресторана оборудован лифтом для подъема готовых блюд из кухни и опускания использованной посуды в моечное отделение.

Средний срок службы вагона – не менее 40 лет. Гарантийный срок эксплуатации вагона устанавливается 2 года со дня отправки заказчику.

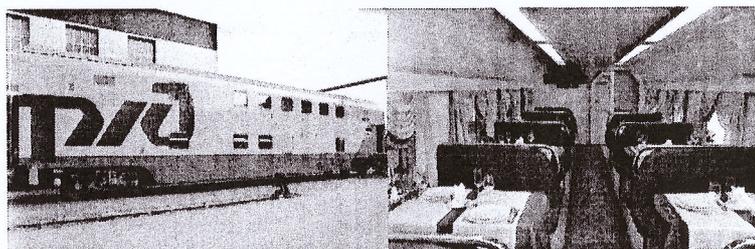


Рис. 1. Двухэтажный вагон-ресторан серии 61-4473; Интерьер 2 этажа

В феврале 2014 г. финская компания-производитель подвижного состава TRANSTECH OY ввела в эксплуатацию в

междугородных сообщениях первый 2-этажный вагон-ресторан DuettoPlus из 26 заказанных железными дорогами Финляндии. Стоимость заказа 68,5 млн. евро. Первоначально вагоны будут эксплуатировать на линии Хельсинки – Оулу. Вагоны-рестораны находятся в ведении компании Avesta. На первом этаже имеются 40 мест для сидения и 13 – у барной стойки, в одном конце вагона расположено кафе-бар, а в другом – киоск, который можно использовать в бизнес-тайм. Также на первом этаже размещены сцена для выступлений и кухня. На втором этаже имеется 41 место для сидения, включая одиночные места с поворачивающимися в любом направлении сиденьями, а также 12-местное купе для совещаний.

Вагон имеет облегченный алюминиевый кузов. Внутри установлено светодиодное освещение, обеспечивающее снижение энергопотребления по сравнению с ранее используемыми вагонами этой же серии. Кузов вагона обеспечивает хорошую звукоизоляцию, а также является ударопрочным. Благодаря герметичным межвагонным переходам пассажиры могут легко перемещаться по поезду из одного вагона в другой. Концевые части вагона оборудованы энергопоглощающими зонами, которые берут на себя энергию удара при столкновении и защищают пассажиров от травмирования. Внутренний интерьер вагона-ресторана обеспечивает максимальную безопасность пассажиров.



Рис. 2. Двухэтажный вагон-ресторан DuettoPlus; Интерьер 2 этажа.

Технические характеристики

	DuettoPlus	61-4473
Габариты вагона, м:		
длина	26,4	26,5
ширина	3,2	31,8
Масса тары, т	56	63
Скорость максимальная, км/ч	200	160
Количество мест:		
1-й этаж	40 + 13 (барная стойка)	4 (барная стойка)
2-й этаж	41	48

В современном мире очень важно, чтобы пассажирские перевозки были комфортными. Комфортабельный вагон-ресторан может значительно повлиять на решение пассажиров при выборе вида транспорта.

Литература

1. Интернет портал <http://rg.ru/2013/08/02/vagony.html>;
2. Сайт компании ОАО «ТВЗ»: <http://www.tvz.ru>;
3. Railway Gazette International. – 2014. – № 3. – Р. 41 (англ.);
4. Сайт компании TRANSTECHOY: <http://www.transtech.fi>