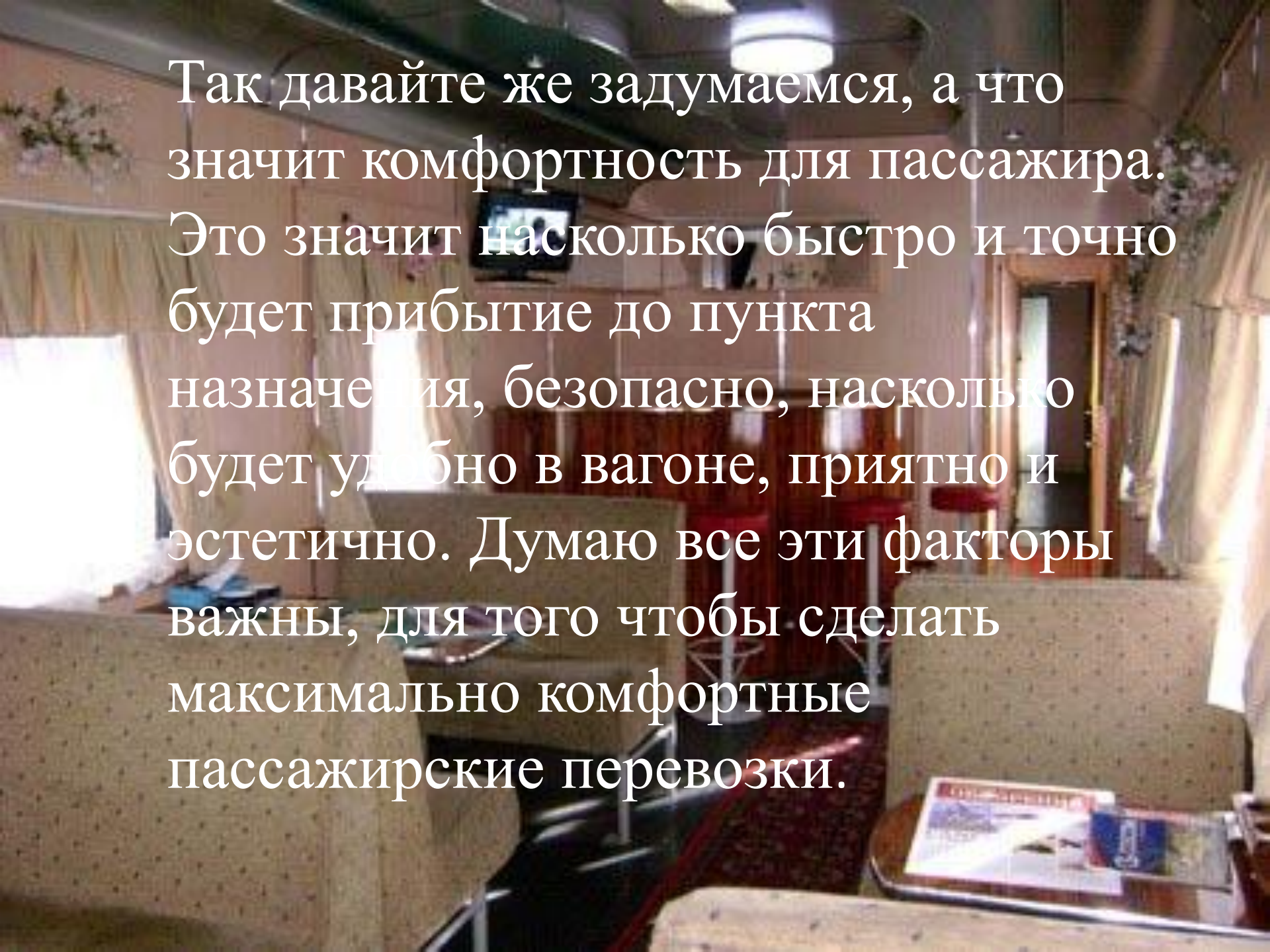


Повышение комфортности пассажирских перевозок

Подготовила
студентка гр.УК-21
Семенюк А.В.

Территориальный рост крупных городов, расширение зон их влияния приводят к увеличению пассажиропотоков на транспорте. Это вызывает необходимость совершенствования существующих транспортных систем, упрощения пересадок различных категорий пассажиров, использования в современных условиях новых видов транспортных средств.



The background image shows the interior of a train carriage. It features rows of yellow upholstered seats with a dark pattern. A window with light-colored curtains is visible on the left. In the foreground, a small table holds a magazine and a blue box. The text is overlaid in white, serif font.

Так давайте же задумаемся, а что значит комфортность для пассажира. Это значит насколько быстро и точно будет прибытие до пункта назначения, безопасно, насколько будет удобно в вагоне, приятно и эстетично. Думаю все эти факторы важны, для того чтобы сделать максимально комфортные пассажирские перевозки.

Рассмотрим, что используется сейчас для модернизации вагонов и что использовалось ранее.



Поезд Царскосельской железной дороги



Паровоз "Проворный". Построен на заводе Ственсона.

"Берлин"

"Дилижанс"

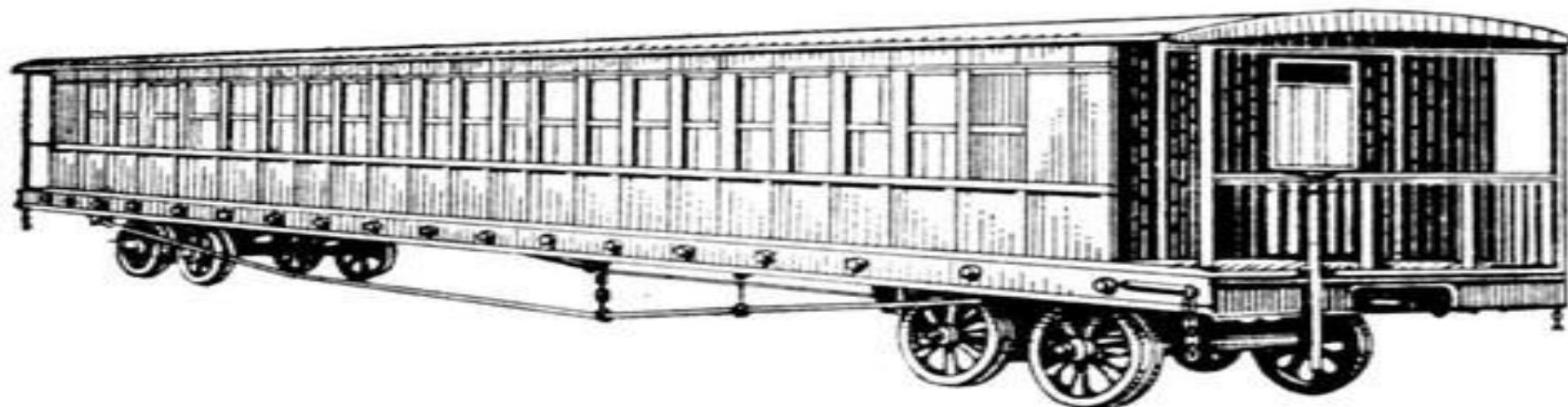
"Шарабан"

Первые пассажирские вагоны очертаниями очень напоминали кареты или старые почтовые дилижансы. Многие вагоны не имели окон и крыш или окна были, но не застекленные. На линии Лейпциг - Дрезден пассажирам предлагали даже приобретать маски для защиты лица от ветра и паровозных искр. Вагоны не отапливались, в них не было освещения, удобных сидений. Пассажиры страдали от тряски и шума.

Первые пассажирские вагоны в России были построены в 1850 году на Александровском заводе в Санкт-Петербурге.

Пассажирские вагоны выпускались 3 классов. Вход и выход осуществлялись с открытых площадок в торцах вагона. Внутри отсутствовали полки для вещей и багажа, не было туалета.

Вагоны были теплоизолированы, но не отапливались. Вентиляция происходила за счет открытия окон. Ночью вагоны освещались свечными фонарями. Посередине вагонов II и III классов находился проход, справа и слева от которого стояли скамьи для пассажиров. В III классе скамьи были жёсткими, длиной 1 м и глубиной 0,4 м, в вагоне размещалось 90 человек.



Во II классе места разделялись подлокотником, скамьи были мягкими, расстояние между ними – большим, сами они глубже – 0,64 м. Вагон II класса имел 52 места.

Вагон I класса принимал 28 пассажиров, для них были устроены 14 мягких диванов длиной 1,9 м на двоих пассажиров каждый. Диваны размещались поперёк вагона, соответствуя шагу окон. Проход был у боковой стенки вагона.

Только пассажирам первого-второго классов выдавались железные нагретые ящики, специальные жаровни, в которые складывали каленые кирпичи или песок. Эти ящики ставились господам под ноги. Стоила данная услуга достаточно дорого.



Но холодные зимы заставили решить проблему отопления в вагоне, и с 1863 года пассажирские вагоны Петербург-Московской железной дороги начали оборудовать печами сухого отопления, используя в качестве топлива уголь, дрова, торфяной брикет. Печь ставили в середине вагона, она хорошо согревала воздух вокруг неё, но пол и углы оставались холодными, иногда даже образовывалась наледь. Рядом стоял ящик с топливом. Топили печь проводники, а иногда и сами пассажиры. На лето печку убирали и ставили обычную лавку. На самых старых вагонах I и II классов печи были изразцовыми, нарядно оформленными. С 1866 года было введено паровое отопление, а с 1877 года – водяное. Принцип водяного отопления пассажирских вагонов сохранился до настоящего времени. Вход в вагон был через одну дверь и проходил через так называемые сени. Впоследствии эти сени были заменены закрытым тамбуром. Отличительная черта русского вагона – он обязательно должен быть теплым внутри.

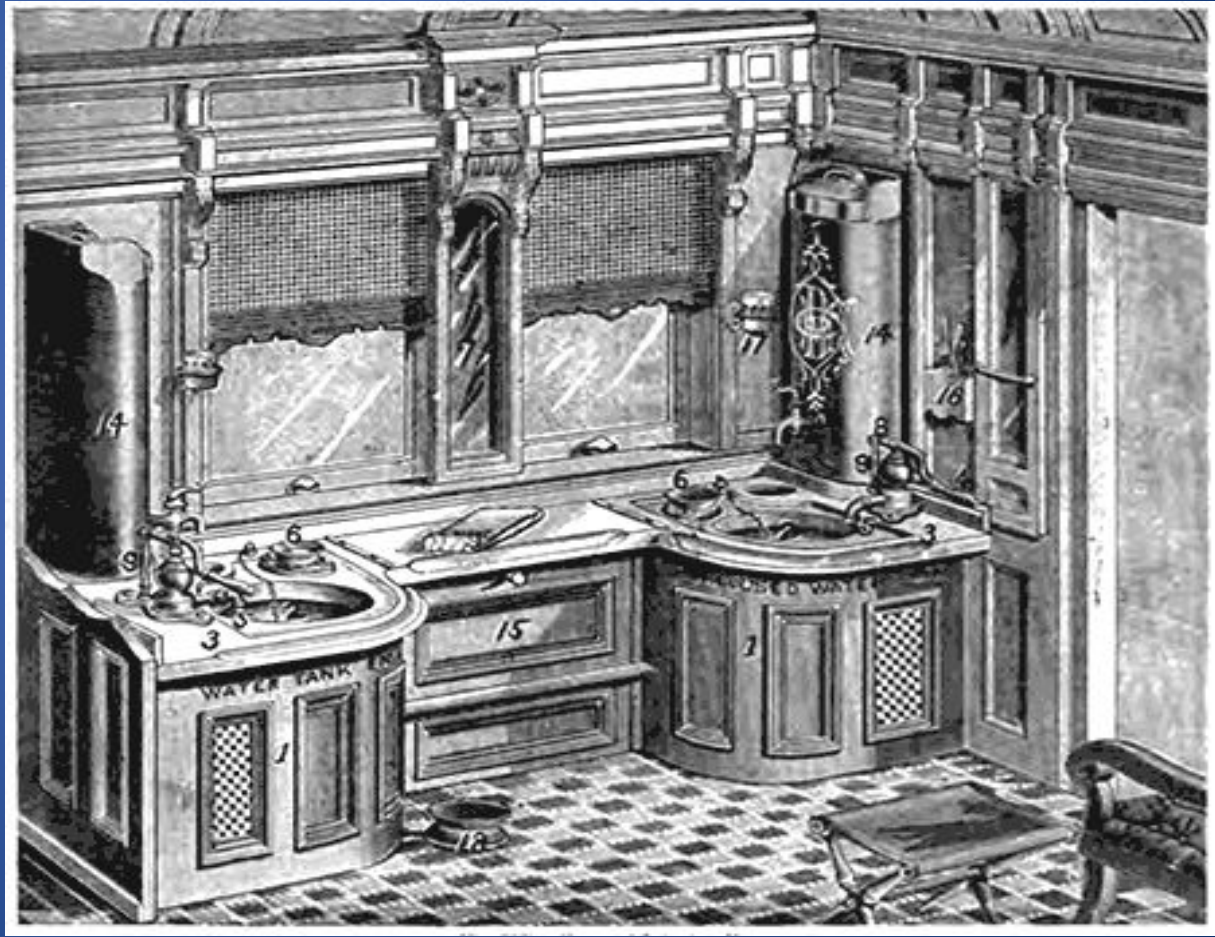


В связи с тем, что единственный Александровский завод не обеспечивал растущие потребности железных дорог, в 1857-1862 годах Россия закупала вагоны за границей, преимущественно в Германии и Франции. Вследствие непригодности для российских условий эксплуатации в 1868-1884 годах вагоны были переделаны, и созданы отечественные типы. В вагонах появились скамьи, на которых можно было не только сидеть, но и лежать, спать. Они размещались очень близко друг к другу, для так называемого «спанья вповалку». Именно так и было написано в царском путеводителе — «спанья вповалку». Сюда могли лечь трое. Это вызывало неудобство, но стоило дешево.



Интерьер вагона-салона «Клубного поезда»

С 1863 года пассажирские вагоны начали оборудовать туалетами. Умывальники сначала устанавливались в вагонах I и II классов, а в вагонах III класса они появились лишь после 1900 года.



Мужской туалет и уборная в пульмановском вагоне



Вентиляция первых пассажирских вагонов осуществлялась через окна и двери, затем стали использоваться надоконные и подоконные задвижные вентиляторы, в дополнение к ним устанавливались потолочные вытяжные дефлекторы с различной формой флюгарок, которые закрывали вентиляционную трубу от снега и дождя.

Употреблялись вентиляторы самых разнообразных конструкций, соответственно огромному разнообразию русских вагонов, но, как правило, работали они неэффективно, пассажиры предпочитали открывать окна в купе и коридорах.

Никакие источники света в вагонах сначала вообще не употреблялись, так как поезда не уходили ночью. Когда ночная езда вошла в обиход, началось освещение вагонов тускло горевшими масляными (на сурепном масле) лампами или свечами.

Также практиковалось освещение стеариновыми свечами в фонарях. Оно было крайне скудно, но дешево – имелась возможность одной свечой, хотя и плохо, освещать отделение или купе вагона.

С 1877 года на Петербург-Московской железной дороге начали применять для освещения газ, а на других дорогах, кроме того, продолжали использовать минеральные масла. Масляные лампы были неудобны в обслуживании, кроме того невозможно было контролировать расход осветительного материала. Вследствие возгорания масляных ламп их применение в 1890 году было запрещено.

С 1887 года было введено электрическое освещение. Но в вагонах для обычных пассажиров электрическое освещение ввели только в 1912 году — до этого оно использовалось только в салон-вагонах для важных особ, экспрессах Международного общества и в императорском поезде.



11 августа 1866 года в вагонах появились спальные места, тогда Ковровские мастерские построили первый российский вагон, оборудованный «приспособлениями для сна». В нем впервые начали выдавать пассажирам постельное белье и подушки.

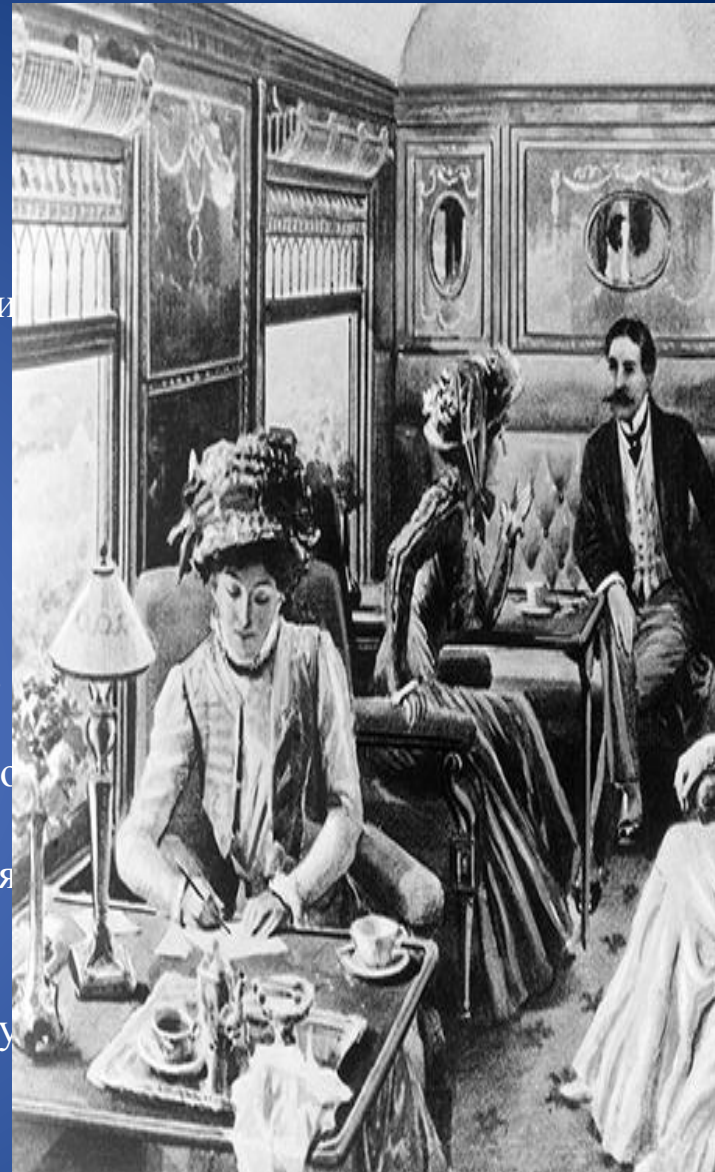
Попытки расширить услуги сервиса в пассажирских поездах были очень давними, начались они еще в 1860-е годы. Вначале вагоны I класса были «диванные». И вот как особая услуга появилась их разновидность – семейные вагоны, в которых с помощью перегородок делались отделения, в которых каждый пассажир получал свой отдельный диван (а не место на диване, как в обычном I классе). Стоил билет в «семейное» отделение дороже, чем в I класс, в котором пассажир хоть и мог растянуться на диване, но только тогда, когда на этот диван не претендовал его сосед (диваны были двухместные). До появления спальных полок пассажиры в I и II классах ехали сидя или полулежа на диванах или на креслах, укрываясь пледами или шарфами и нередко подкладывая под голову вместо подушки, за ее отсутствием, одежду или ручную кладь. В «семейных» вагонах такого неудобства не было, однако они не имели сквозного прохода через вагон и вскоре были запрещены Министерством путей сообщения. В 1871 году Ковровскими мастерскими были впервые построены кресло-кроватьные вагоны I класса. На ночь кресло раздвигалось с помощью особого устройства и превращалось в горизонтальное «ложе, вполне пригодное для сна». Существовало несколько систем таких кресел: Ковровских мастерских, Русско-Балтийского завода и инженера Яловицкого. Но в вагонах с такими креслами не полагалось белья и не было деления на отдельные купе.



В 1902 году на Среднеазиатской дороге впервые было внедрено устройство системы Бойчевского для принудительного охлаждения воздуха .

Помимо повышения комфорта вагонов следили и за тем, чтобы машинисты плавно водили поезда. Даже был издан циркуляр от 1876 года «О принятии мер к более плавному троганию с места и постепенной остановке поездов».

Развитие сервисного обслуживания пассажиров, в основном, затрагивало пассажиров I - II классов. Например, предлагалась такая беспрецедентная мера комфорта, как «вагоны с особыми помещениями для дам». Также, предоставлялась возможность превращать два купе в одно. В вагонах I класса начала XX века можно было раздвинуть дверь на перегородке между двумя купе, и они делались сообщающимися. В нем был огромный мягкий диван с поднимавшейся спинкой , напротив стояло кресло, висело зеркало, а посредине имелся столик со скатертью, на котором стояла лампа с абажуром, а внизу была вмонтирована лесенка для залезания наверх. Умывальник и туалет действительно были отдельными, но сразу для двух купе. Войдя в них, пассажир должен был запереть две двери. Возле двери в туалетную комнату действительно помещалась дверь в соседнее купе. Помещения в таких вагонах были настоящими апартаментами – с бронзой, инкрустациями, полированным красным деревом, лаком и расшитыми занавесками. Освещалось купе газовым рожком, который горел постоянно, причем можно было «разобщить внутренность фонаря от внутренности вагона» . С 1912 года вагоны такого класса освещались электричеством.



Беспрецедентные меры по повышению комфорта связаны с развитием в России международного пассажирского сообщения и появлением здесь экспрессов Международного общества спальных вагонов – СБПС и служебных салон-вагонов.



Воплощением железнодорожного комфорта в глазах всего русского общества стал Сибирский экспресс Петербург – Иркутск. Это было действительно чудо своего времени. Вагоны экспресса имели гордые накладные надписи: «Прямое сибирское сообщение», «Сибирский поезд № 1». В этом поезде были вагоны только I и II классов с водяным отоплением, с электроосвещением от собственной поездной электростанции, а с 1912 года – с индивидуальным электропитанием каждого вагона с приводом на генератор от вагонной оси. С 1896 года впервые в России в поездах такого класса появились вагоны-рестораны – изобретение американца Джорджа Пульмана, создателя дальнего комфортабельного пассажирского сообщения.

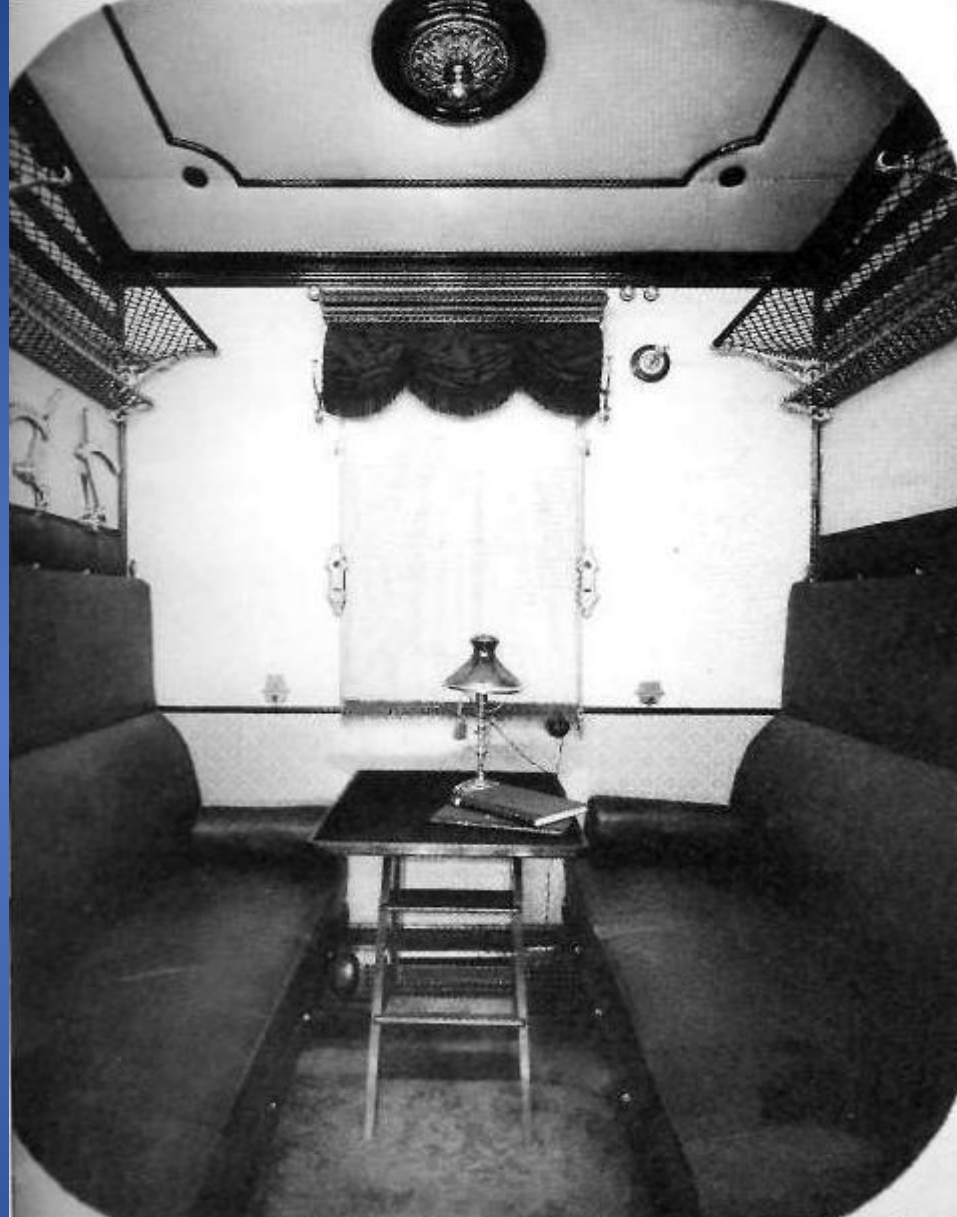


В Сибирском экспрессе имелись также библиотека, пианино, гостиная с роскошными канделябрами, гардинами, скатертями, барометром и часами, бильярд; можно было за отдельную плату заказать горячую ванну и даже позаниматься в гимнастическом зале. В вагонах (также впервые в России) подавался чай в купе, и через каждые три дня менялось постельное белье. На столиках в купе стояли настольные лампы, а вот сами полки уже тогда освещались маленькими «софитками». Надо сказать, что Сибирские экспрессы брали на себя практически весь дипломатический поток пассажиров, валюты и почты в сообщении Европа – Дальний Восток. Это был поезд международного сообщения, известный на весь мир.





*Ванная и гимнастический
прибор*



Купе вагона 1 класса



Надо сказать, что перед революцией на железных дорогах России был достигнут весьма высокий, почти современный уровень фирменного обслуживания пассажиров. Конечно, на его развитие были способны лишь богатые частные дороги, имевшие большой пассажиропоток.

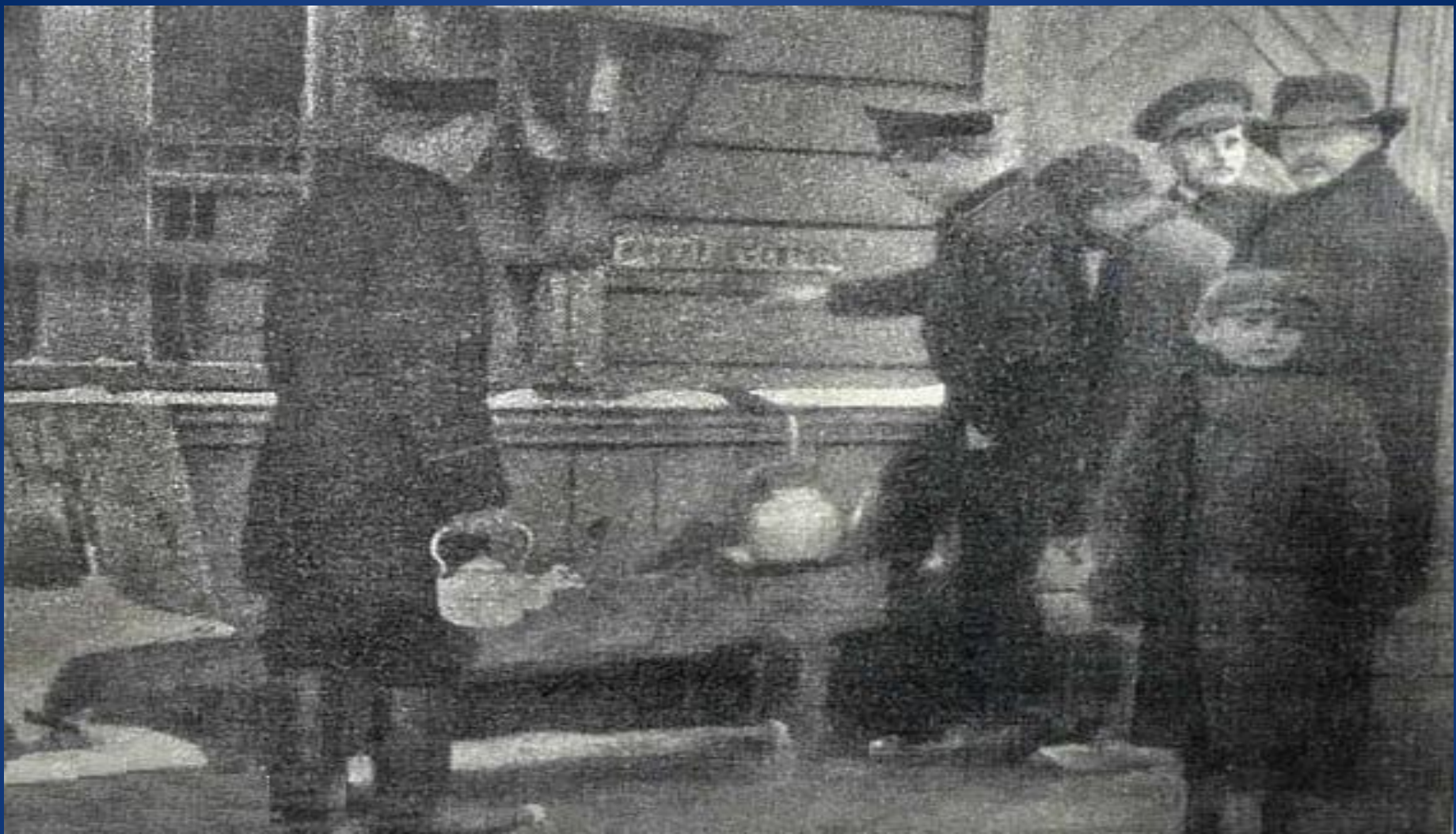
В вагонах I и II класса за отдельную плату выдавался комплект постельного белья, а в III классе на некоторых линиях за небольшую плату выдавался на ночь тюфяк с простыней, чистота которых гарантировалась пломбой на содержащем их мешке, который вскрывался при пассажире. В часы завтраков и обедов по вагонам III класса ходили официанты и мальчики вагона-ресторана, разносившие желающим чай, кофе, завтрак и обед.

Трудно сказать, когда в поездах появился чай. Не было и специальной плиты или кипятильника, чтобы заварить чай на месте. Пассажиры брали чайник и посуду с собой в дорогу. *Принято считать, что подстаканники в современной форме появились в пассажирских поездах примерно в 1889 году при директоре Департамента железных дел С.Ю. Витте. Сначала они подавались лишь в вагонах Международного общества и в вагонах-ресторанах. На них помещались символика МПС и различные витые узоры из серебряной проволоки или из бронзы. Но до революции всё это было штучным, малотиражным, для избранной публики.*



Большинство же пассажиров дожидались в пути остановки, чтобы сбегать за кипятком. На каждой станции были обустроены будки с надписью «Кипяток». Назывались они «Кубовые для кипятку».

Пока меняли паровоз или заправляли его водой, пассажиры запасались кипятком. В кубовую выстраивалась очередь. Подходили к двум высоким бакам с кранами. На одном было написано «Холодная вода», на другом – «Горячая вода» (бачков с питьевой водой в вагонах ещё не было). Кран горячей воды был с деревянной ручкой, как в бане, чтобы не обжечь руку. Иногда воду разливала какая-нибудь почтенная женщина в белом халате поварским половником или мерным черпаком.



В целом комфорт пассажиров в дореволюционных поездах, в зависимости от класса различался гораздо сильнее, чем в наши дни.

Современный комфорт

Конкуренция со стороны автомобилей и самолетов заставляет железнодорожные компании привлекать клиентов повышенным комфортом. В современных поездах есть все, что может понадобиться пассажиру.



ПАССАЖИРСКИЙ КУПЕЙНЫЙ ВАГОН ПОВЫШЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ



Удобный и комфортабельный вагон, предназначенный для пассажирских перевозок на ближние и дальние расстояния по магистралям с шириной колеи в 1520 мм. Оснащен современной системой отопления, эффективным кондиционером и экологически чистым вакуумным туалетом. В наличии также есть аудиосистема, которая позволяет как транслировать развлекательные программы и музыку, так и работать в режиме оповещения пассажиров в случае возникновения экстренных ситуаций.

Проработана система внутреннего освещения, представляющая собой комбинацию светильников различного типа (люминесцентных ламп и ламп накаливания). Для удобства пассажиров работает информационное табло, на котором отображено текущее время, температура воздуха снаружи и внутри вагона, а также фиксируется занятость туалетов и показывается номер вагона.

Конструкция вагона и его внутреннее оборудование соответствует всем санитарным нормам и требованиям пожарной безопасности. Установлена пожарная сигнализация и пульт пожаротушения, а также зарядное устройство для бортовой аккумуляторной батареи.

Вагон пассажирский купейный

61-4440

Вагон предназначен для перевозки пассажиров и обслуживающего персонала вагона на участках железных дорог колеи 1520 мм.



Пассажирские купе оборудованы:

1. подоконным столом;
2. багажной нишей;
3. лестницами для пользования багажной нишей и влезания на верхние спальные места;
4. зеркалом на двери;
5. полками для мелких вещей;
6. светильниками местного освещения;
7. крючками для одежды;
8. двумя верхними спальными местами (по желанию заказчика);
9. двумя нижними спальными трансформируемыми местами;
10. телевизором.

Вагон пассажирский некупейный 61-4447

Вагон предназначен для перевозки пассажиров и обслуживающего персонала вагона на участках железных дорог колеи 1520 мм.



Пассажирские отделения оборудованы:

1. верхними поперечными и продольными спальными местами, оборудованными предохранительными поручнями;
2. нижними поперечными спальными местами;
3. нижними продольными спальными местами, трансформируемыми в подоконный столик и два места для сидения;
4. багажными продольными и поперечными полками;
5. откидными подоконными столами;
6. сетками-газетницами;
7. ступеньками по проходу для влезания на верхние спальные места;
8. крючками для одежды.

Вагон пассажирский купейный штабной

61-4445

Вагон предназначен для перевозки пассажиров, в т.ч. пассажира-инвалида и сопровождающего его лица, и обслуживающего персонала вагона на участках железных дорог колеи 1520 мм.



Пассажирские купе оборудованы:

1. подоконным столом;
2. багажной нишей;
3. лестницами для пользования багажной нишей и влезания на верхние спальные места;
4. зеркалом на двери;
5. полками для мелких вещей;
6. светильниками местного освещения;
7. крючками для одежды;
8. двумя верхними спальными местами (по желанию заказчика);
9. двумя нижними спальными трансформируемыми местами;
0. телевизором.

Вагон пассажирский с местами для сидения 61-4458

Вагон предназначен для перевозки пассажиров и обслуживающего персонала вагона на участках железных дорог колеи 1520 мм.



Пассажирское помещение оборудовано:

1. багажными полками вдоль пассажирского помещения вагона;
2. крючками для одежды;
3. аудиопанелями с электронными регуляторами громкости на местах для сидения.
4. пассажирскими сдвоенными местами для сидения с откидными столами на задней стороне спинки;
5. поперечными выгородками, разделяющими пассажирское помещение на две части;
6. откидными столами у поперечной выгородки;
7. телевизорами.

Вагон-салон представительского класса

Вагон-салон предназначен для деловых поездок руководителей высшего звена, менеджеров крупных компаний.

Вагон высшего класса, который обеспечивает высокий уровень комфорта для главного пассажира и сопровождающих лиц в дальних поездках по любому маршруту.

Вагон полностью автономен и не требуют дозаправки не менее 10 суток.



Мебель и элементы интерьера выполнены из ценных пород дерева. Салон оборудован современной аудио-видео техникой с плазменным монитором, системой спутниковой связи, внутренней компьютерной сетью. По желанию Заказчика вагон может быть оснащен системой приема спутникового телевидения и системой беспроводного доступа в Интернет — Wi Fi.

Для главного пассажира предусмотрено отдельное просторное купе, оборудованное всем необходимым для работы и отдыха. В купе имеются рабочий стол с креслом, шкаф для верхней одежды и личных вещей, широкая кровать или диван-кровать. Индивидуальная туалетная комната оборудована гидромассажной душевой кабиной, умывальным столом, вакуумным унитазом. Пол в туалетной комнате подогреваемый.

В вагоне предусмотрены спальные места для референта и сопровождающих лиц. Отдельное кухонное помещение, оборудованное всем необходимым, позволяет обеспечить питанием всех пассажиров вагона.

Вагон-салон служебно-

ТЕХНИЧЕСКИЙ

Вагон-салон предназначен для деловых поездок руководителей высшего звена, менеджеров крупных компаний.

Вагон высшего класса, который обеспечивает высокий уровень комфорта для главного пассажира и сопровождающих лиц в дальних поездках по любому маршруту.

Вагон полностью автономен и не требуют дозаправки не менее 10 суток.



В вагоне размещаются салон, купе-кабинет с туалетной комнатой главного пассажира, купе референта, гостевое купе, кухня, купе отдыха проводников, служебное купе, туалет, котельное отделение, коридоры и тамбуры. Интерьерные решения и техническая оснащённость вагона могут быть изменены в соответствии с пожеланиями Заказчика.

Вагон СВ класса «Премиум» (9 купе)

Вагоны повышенной комфортности разработаны и изготавливаются, в первую очередь, для включения в составы фирменных поездов, формирования туристических поездов, использования в качестве вагонов сопровождения вагонов-салонов.

Оформление вагонов и уровень комфорта, предоставляемого во время поездки, соответствуют самым взыскательным требованиям.



В вагоне размещаются девять купе повышенной комфортности бизнес класса.

Каждое пассажирское купе оборудовано широкими диван-кроватью (105 см) и верхней полкой (85 см), шкафом для одежды и багажа, столом-трансформером и креслом. В специальном отсеке в шкафу установлена раковина с сенсорным смесителем, зеркало и все необходимые аксессуары для умывания. В купе устанавливается жидкокристаллический телевизионный монитор, позволяющий просматривать телевизионные и видео программы, транслируемые из штабного вагона поезда.

Интерьер вагона выполнен с применением современных отделочных материалов.

Интерьерные решения и техническая оснащённость вагона могут быть изменены в соответствии с пожеланиями Заказчика.

Вагон пассажирский класса «Люкс» (5 купе)

Вагоны повышенной комфортности разработаны и изготавливаются, в первую очередь, для включения в составы фирменных поездов, формирования туристических поездов, использования в качестве вагонов сопровождения вагонов-салонов.

Оформление вагонов и уровень комфорта, предоставляемого во время поездки, соответствуют самым взыскательным требованиям.



В вагоне размещаются пять купе повышенной комфортности.

Купе повышенной комфортности — для двух-трех пассажиров каждое, состоит из купе отдыха увеличенного размера и туалетной комнаты.

Купе отдыха оборудуется диваном, трансформируемым в двуспальную кровать (ширина 1200 мм), откидной полкой (ширина 850 мм). Конструкция дивана и полки обеспечивает их предварительное застилание. Купе оборудуется шкафом для одежды, антресолями для багажа, трансформируемым столом, угловым креслом. В купе установлен кондиционер с дистанционным управлением, индивидуальная аудио-видео система с жидкокристаллическим монитором. На окне — жалюзи, шторы. Оконная рама, подоконник, стол, дверь отделаны шпоном ценных пород дерева. На полу — ковровое покрытие.

Туалетная комната оборудуется душевой кабиной, умывальным столом с сенсорным смесителем, вакуумным туалетом замкнутого типа «Экотол-Вак». Пол — подогреваемый, покрыт керамогранитной плиткой. Отделка стен — пластик влагостойкого исполнения. Дверь отделана шпоном ценных пород дерева. Столешница умывального стола изготавливается из искусственного мрамора. На окне — жалюзи. Сантехническое оборудование работает от напорной системы горячего и холодного водоснабжения вагона.

Вагон-салон бизнес класса (3 купе + салон-бар)

Вагон-салон предназначен для деловых поездок руководителей высшего звена, менеджеров крупных компаний.

Вагон высшего класса, который обеспечивает высокий уровень комфорта для главного пассажира и сопровождающих лиц в дальних поездках по любому маршруту.

Вагон полностью автономен и не требуют дозаправки не менее 10 суток.



В вагоне имеется купе главного пассажира, салон-бар, два купе повышенной комфортности для сопровождающих лиц, служебное купе и купе отдыха проводников. Количество спальных мест до 6.

Салон-бар оборудован всем необходимым для отдыха и приема пищи пассажирами. В салоне установлена аудио-видео аппаратура для просмотра видеопрограмм. По согласованию с заказчиком на вагоне может быть установлена антенна спутниковой связи и приема спутникового телевидения.

Купе главного пассажира состоит из просторного кабинета-спальни и туалетной комнаты. В купе есть все удобства, обычные для номера гостиницы высокого класса, включая широкую удобную постель, платяной шкаф, письменный стол и рабочее кресло. Параметры микроклимата в помещении могут регулироваться пассажиром по своему желанию. В смежном помещении оборудована туалетная комната, в которой установлены душевая кабина, экологически чистый туалет, умывальный стол с сенсорным смесителем. Пол в туалетной комнате подогревается.

Два пассажирских купе класса «Люкс» для сопровождающих лиц оборудованы широкими диваном-кроватью, шкафом для одежды, столом-трансформером, аудио-видео системой. В каждом купе имеется индивидуальная туалетная комната с умывальным столом, душевой кабиной и вакуумным унитазом.

Вагон межобластной 61-532

Вагон пассажирский локомотивной тяги для перевозки пассажиров на ж/д магистралях России колеи 1520 мм с конструкционной скоростью до 160 км/час. Вагон оснащен: креслами повышенного комфорта со встроенными в подлокотник пультами, системой аудио-видео трансляции и поездной связи, установкой кондиционирования воздуха, системой сервисного обслуживания (информационное табло), экологически чистыми туалетами.



В заключении хотелось бы сделать вывод, так что же все таки сейчас необходимо для комфортности:

- Быстрое прибытие до пункта назначения
- Удобные сиденья
- Приятное оформление салона
- Спокойствие за свою безопасность
- Надежность
- Приятная температура воздуха в салоне
- Отзывчивый персонал
- И так далее

Небольшая сравнительная характеристика некоторых удобств разных

	Железнодорожный	Воздушный	Дорожный	Водный
Стоимость перевозки	1	4	2	3
Скорость	3	1	2	4
Переносимость	1	2	2	2
Безопасность	1	2	3	2
Работа в любых климатических условиях	1	3	2	3

Как мы можем увидеть ,в
кратком сравнении основных
качеств, что наиболее удобен
железнодорожный транспорт. У
него больше доступных
преимуществ.

Спасибо за внимание!