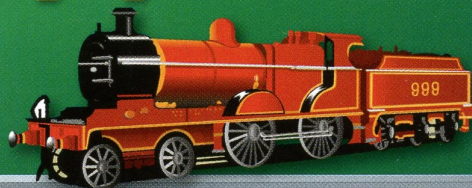
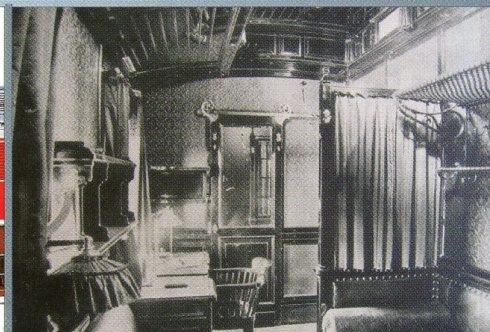
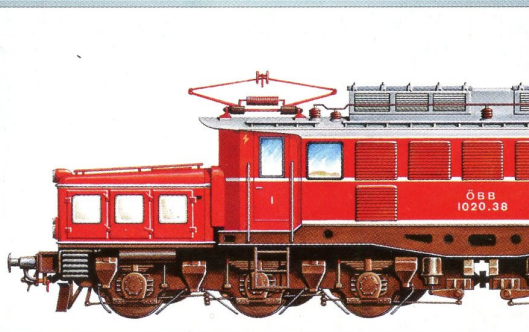
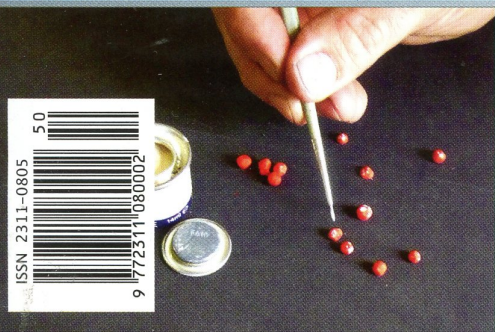


# ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ

*СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА*



50



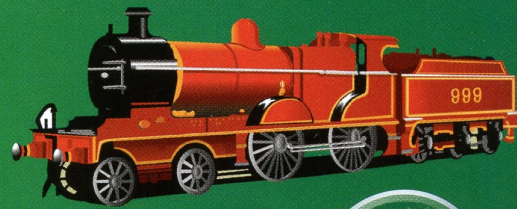
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГРИБОВ

ЭЛЕКТРОВОЗ СЕРИИ 1020  
ТИПА C<sub>0</sub>-C<sub>0</sub>

ИМПЕРАТОРСКИЕ ПОЕЗДА

ISSN 2311-0805  
9 772311 080002

# ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ



50

**СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА**

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

3-5

### Изготовление грибов

Сделайте несколько грибов, которые вскоре украсят зеленые зоны на вашем макете.

## ЛОКОМОТИВЫ МИРА

6-11

### Электровоз серии 1020 типа C<sub>0</sub>-C<sub>0</sub>

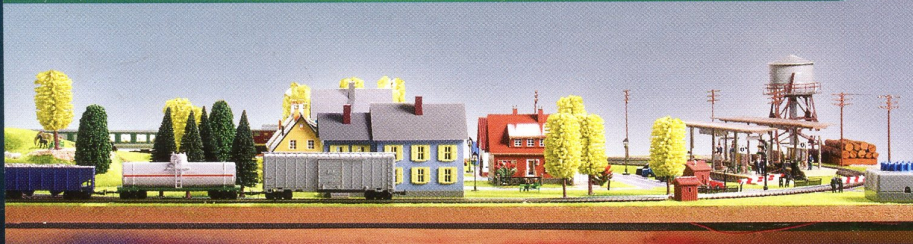
В Австрии электровозы, в том числе серии 1020, должны были отвечать целому ряду требований, обусловленных горной природой страны.

## ПОД СТУК КОЛЕС

12-15

### Императорские поезда

Первый императорский поезд был сделан для Николая I, его семьи и свиты, последний превратился в военную резиденцию Николая II.



#### РОССИЯ

##### Отдел по работе с клиентами

Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте: [www.eagleboss.ru](http://www.eagleboss.ru) или связавшись с нами по телефону: **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный).

Написать нам можно по адресу: «Иглмосс Эдишинз», а/я 46, г. Москва, 109240.

#### Подписка

Подпишитесь на коллекцию по телефону: **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный) или на сайте: [www.eagleboss.ru](http://www.eagleboss.ru).

#### Прошлые выпуски

Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт: [shop.eagleboss.com/ru](http://shop.eagleboss.com/ru) или позвонив по телефону: **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит

из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку. Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

#### ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы вы можете найти на сайте: [www.eagleboss.ru](http://www.eagleboss.ru)

EAGLEMOSS  
COLLECTIONS

«Железная дорога в миниатюре» № 50

#### Россия

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-55901 от 07.11.2013 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмосс Эдишинз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Николаямская, д. 26, стр. 1-1а, г. Москва, Россия, 109004, тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87, e-mail: [collections@eagleboss.ru](mailto:collections@eagleboss.ru)

[www.eagleboss.ru](http://www.eagleboss.ru)

Главный редактор:

Павел Звонов

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Рекомендуемая цена: 299 руб.

#### Украина

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины КВ № 20658-10478P от 15.04.2014 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмосс Эдишинз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030, тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75, e-mail: [info@eagleboss.com.ua](mailto:info@eagleboss.com.ua)

Адрес для писем:

а/я 47, г. Киев, Украина, 01054

Главный редактор и ответственный

за выпуск: Юлия Коваль

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибьюшен», г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92

#### Казахстан

Распространение:

ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

#### Республика Беларусь

Импортер и дистрибьютор:

ООО «РЭМ-ИНФО», переулок Козлова, д. 7, г. Минск, РБ, 220037, тел.: (+375-17) 297-92-74

Отпечатано в типографии

**Univest Print**  
ООО «Унивест Принт»  
01054, г. Киев, ул. Дегтярская, 4-Б

Тираж: 15 100 экз.

Сдано в печать 09.07.2015

© 2015 Eagleboss Ltd.

Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Иглмосс Эдишенз».

#### Иллюстрации:

3-5 © Macha Publishing;  
6-10 © Club Internacional del Libro,  
12-15 © частный архив.

Издательство выражает благодарность Даниелю Сабатье за участие в коллекции. Детали для сборки являются неотъемлемой частью журнала. Не продавать отдельно.

P921-N

Паровоз, представленный на обложке журнала и в верхней части страниц, используется только в целях художественного оформления журнала и в коллекцию не входит.

12+

На нашем сайте вы можете посмотреть впечатляющее видео с изображением модели железной дороги в действии, а также оформить подписку на коллекцию.

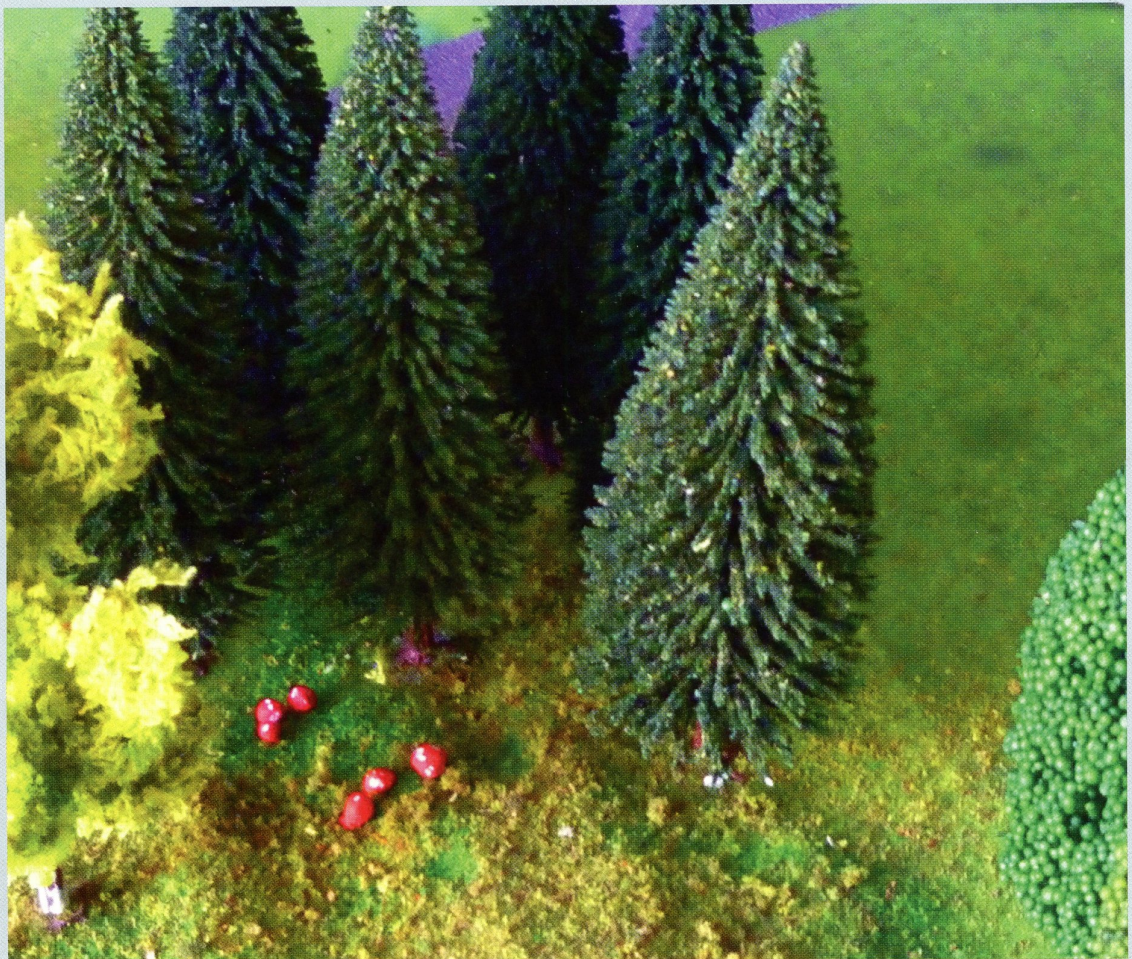
[www.eagleboss.ru](http://www.eagleboss.ru)



# Изготовление грибов

С этим номером вы получили правопутный стрелочный перевод. Храните его в надежном месте, пока не начнете собирать кольцо железнодорожного пути. А тем временем можно заняться совсем не обязательными, но трогатель-

ными мелочами, которые могут придать вашему макету особую прелесть, стать такой изюминкой модели. Мы предлагаем сделать грибы и разместить их под деревьями. Они станут контрастным акцентом среди лесной зелени.



## Материалы и инструменты

- Кусок пенопласта
- Красная и белая краска
- Кисть



1

Для создания грибов, например мухоморов или подосиновиков, лучше всего использовать пенопласт. Наверняка вы найдете на балконе случайно сохранившийся кусочек от какой-либо упаковки.



2

Раскрошите пенопласт на отдельные шарики. Вы увидите, что по размеру они немного отличаются друг от друга. Это как раз то, что нужно для имитации шляпок грибов.



3

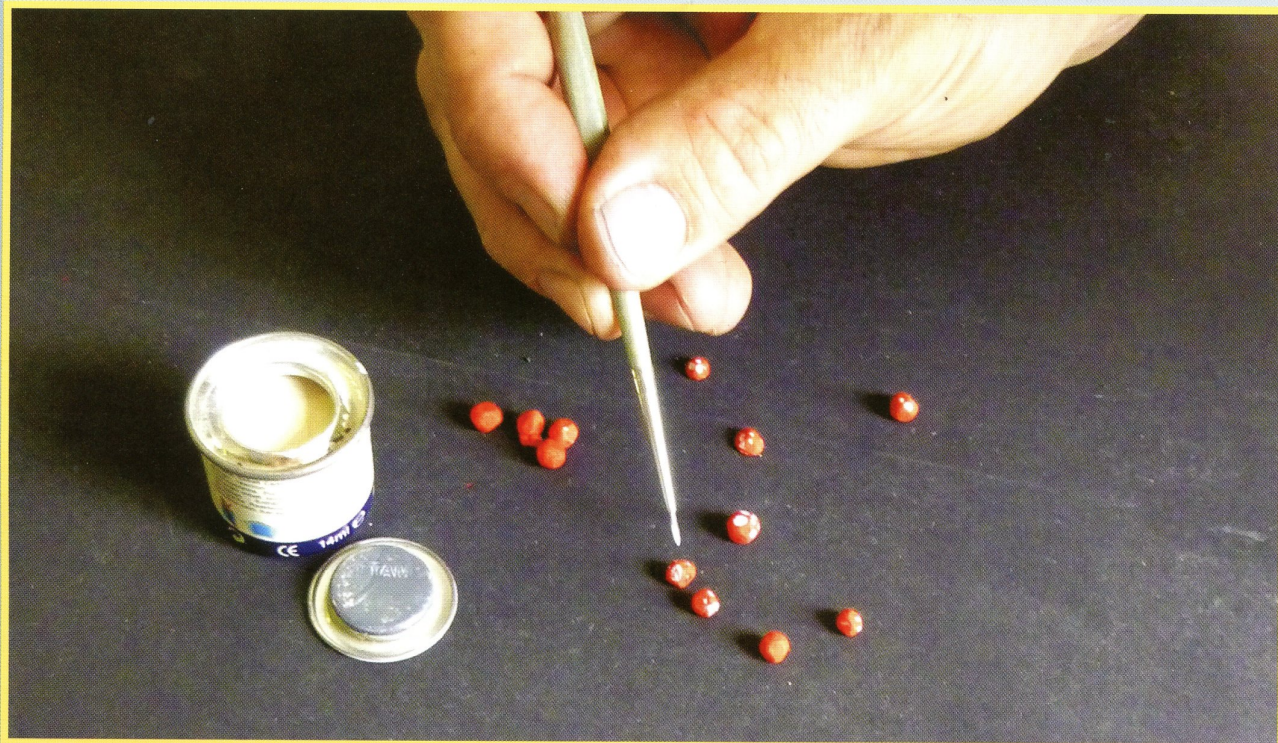
Покрасьте несколько шариков пенопласта красной краской, дайте им хорошенько высохнуть.





4

Если вы хотите изобразить мухоморы, сделайте на каждой шляпке несколько белых точек. Ножки вашим грибам не нужны, так как их, как правило, не видно среди травы.



## ОБЩИЕ СОВЕТЫ

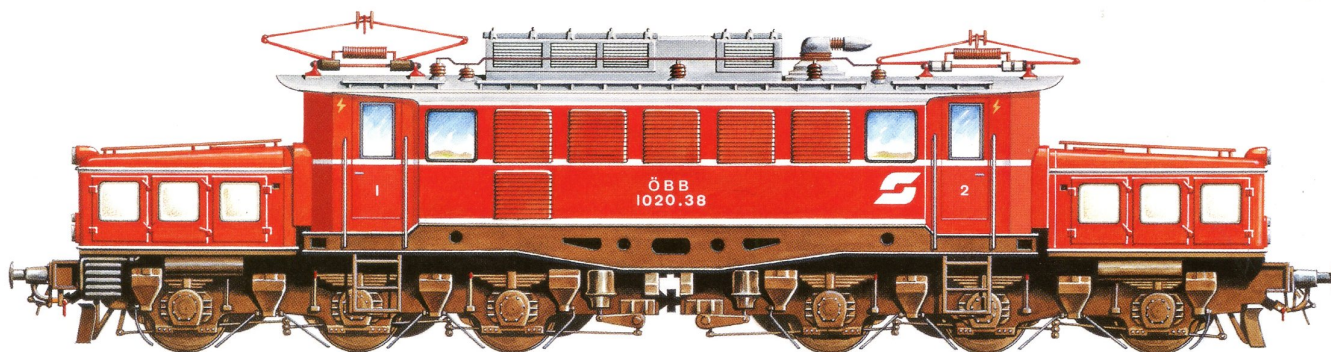
Как мы уже не раз советовали, при работе с такими мелкими деталями лучше использовать пинцет. Отложите изготовленные грибы в подходящую коробочку или баночку. В номерах 52 и 53 мы расскажем, где и как их лучше расположить на вашем макете.



50

# Электровоз серии 1020 типа C<sub>0</sub>-C<sub>0</sub>

Австрийские федеральные железные дороги, 1941 год



**Х**отя мы сосредотачиваем свое внимание на австрийской версии этого локомотива, подобного рода машины в течение многих лет строились в Испании и Германии. Модель 1020 можно назвать прямым потомком немецкого локомотива E93. Эти машины выпускали в период Второй мировой войны и по ее окончании. В общей сложности было построено 202 локомотива, 47 из них по-прежнему на службе в Австрии, и еще больше – в Германии. Эти электровозы водят тяжелые грузовые составы, для которых и были предназначены.

## ОСОБЕННОСТИ АВСТРИЙСКИХ ЛОКОМОТИВОВ

Электрификация железных дорог в Австрии началась около 1910 года, с известных маршрутов альпийской железной дороги. Линии электропередачи были разработаны для узкой колеи (760 мм), на которую приходилось более половины важнейших дорог в стране.

Фактически еще при внедрении паровой тяги стало ясно, что локомотивы должны отвечать целому

ряду требований, обусловленных горной природой страны, чтобы суметь провести поезда по очень крутым уклонам и преодолеть кривые порой малого радиуса. Тем более что большая часть железнодорожной сети государства была развернута в Западной Европе, именно со стороны скалистых гор Альп.

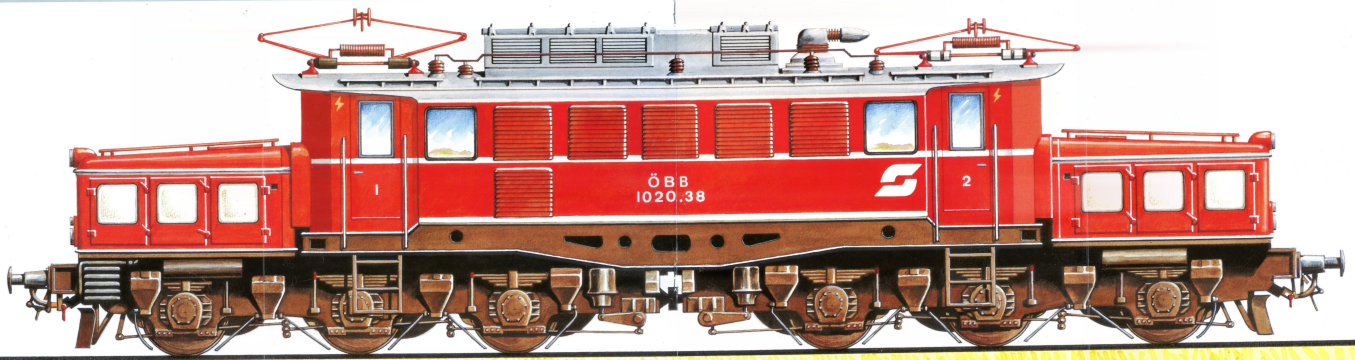
Еще до начала Первой мировой войны большинство стран Центральной и Северной Европы выбрали для линий переменный ток напряжением 15 кВ как стандарт для своей железнодорожной сети. Электрификация в Австрии ускорилась в последовавший за Первой мировой период, поскольку в результате конфликта страна потеряла большую часть своих территорий, где располагались естественные запасы угля. И чтобы не платить высоких цен за импортное топливо, предпочли форсировать процесс электрификации.

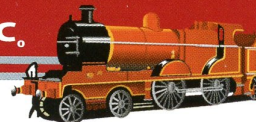
## ДЕТАЛИ: РЕДКИЕ И РАСПРОСТРАНЕННЫЕ

Конструкция локомотивов серии 1020, центральная часть которых была больше, нежели крайние, отвечала неким техническим принципам, которые не прижились в конструкции электровозов. Лишь специалисты

# Электровоз серии 1020 типа C<sub>0</sub>-C<sub>0</sub>

Австрийские федеральные железные дороги, 1941 год





видят тут отсылки к минувшим временам, придающие особый шарм этому локомотиву. В любом случае, низкие части за кабинами машиниста, расположенные по одной в каждом конце, были сделаны специально для того, чтобы обеспечить безопасность и удобство управления вспомогательными механизмами локомотива.

Устройство тележек этих локомотивов соответствует конструкции сравнительно редких швейцарских электровозов. В обоих случаях шасси и центральный корпус не формируют единого целого, последний вместе с кабинами и основным оборудованием локомотива подвешен между тележками. Это несколько напоминает конструкцию старых

паровозов и не применяется в современных локомотивах.

Электровозы были оснащены шестью моторами, связанными с валами. Эта система известна как носовая подвеска, и ее сегодня продолжают применять в локомотивах, предназначенных для медленного движения. Используемая в серии 1020 комбинация двигателя с упругой трансмиссией позднее стала повсеместно внедренной схемой. В этой важной главе развития инженерного дела, начало которой было положено на 30 лет раньше, велика роль и швейцарских исследователей и разработчиков Франции.

## Карл Гельсдорф

**К**арл Гельсдорф (1861–1916) – самый выдающийся инженер, который работал для Австрийских федеральных железных дорог. Можно даже утверждать, что для железнодорожной истории Австрии он гораздо важнее и существеннее, чем все это учреждение в целом. Разработанные им модели не только стали образцами внутри страны. Многие из его изобретений перешли австрийские границы, распространились по континентальной и островной Европе, особенно сильно повлияв на Венгрию.

Среди проектов этого конструктора, конечно, больше всего паровозов: 25 типов и 47 вариантов, от маленького 30-го до тяжелого грузового 108-го. Самый последний и совершенный паровоз Гельсдорфа – 310-й. Его выпускали с 1911 года пять заводов: «Флоридсдорф», «Винер-Нойштадт», завод Государственной железнодорожной компании, расположенные в центре Австрии, и Богемско-Моравский машиностроительный завод и предприятие Брайтфельда и Данека в Северной Чехии. Они выпустили 90 локомотивов 310 в трех модификациях. Машины работали на трех маршрутах: из Вены в Линц, Краков и Эгер. В 1938 году, когда австрийские дороги стали частью германской системы «Рейхсбан», паровозы переименовали в серию 16. В 1956 году экземпляра номер 16.08 (или по-старому 310.23) попал в Венский технический музей. В 2008 году изображение этого паровоза поместили на монету в 20 евро.

## КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

Ввод в эксплуатацию:	1941
Ширина колеи, мм:	1435
Нагрузка на ось, т:	20
Привод (трехфазный постоянный ток), В:	15 000
Тяга:	Шесть моторов носовой подвески
Тяговое усилие, кН:	290
Максимальная скорость, км/ч:	90
Общий вес, кг:	120 000
Общая длина, мм:	18 600

Один из самых успешных проектов Гельсдорфа – горная зубчатая железная дорога на горе Эрцберг. Построенная в конце XIX века, она работает до сих пор. Сегодня по ней ходят так называемые ностальгические локомотивы. С нижней станции Санкт-Вольфганг Шафбергбан до верхней Шафбергшпитце поезд идет 35 минут, хотя расстояние между ними – 5,85 км.

Конструктор родился в век пара. Умер, когда электричество в его стране уже стало реальностью, и был ключевым действующим лицом в этом процессе. Его главная забота, от самых ранних до самых поздних проектов, заключалась в том, чтобы локомотивы смогли без проблем тянуть товарные поезда через Альпы. И если это прекрасно удастся сегодня, то в значительной мере благодаря усилиям этого выдающегося инженера.



# Императорские поезда

**Железная дорога России начала свою историю во время правления Николая I. Царь понимал значение этого транспорта и сам часто им пользовался. Тогда же появился первый императорский поезд, и со временем такие составы становились все больше, роскошнее и удобнее.**

Сегодня на территории России не сохранилось ни одного подлинного императорского поезда. Те, что не погибли в Гражданскую войну, были утрачены в 1941 году. Однако сохранились описания, рисунки, фотографии, которые подробно рассказывают, как путешествовали российские императоры и их семьи.

▼ В. А. Тропинин.  
Портрет императора  
Николая I. 1826 г.



## ПЕРВЫЙ ПАССАЖИР

В октябре 1837 года открылась первая в России железная дорога – Царскосельская. В первом же составе, который состоял из паровоза с тендером и восьми вагонов, проехал Николай I. Предположительно он вместе с семьей занимал отдельное восьмиместное купе вагона 1-го класса. Какое-то время царь так и путешествовал. Но к открытию движения между Москвой и Санкт-Петербургом для первого и почетного пассажира подготовили специальный состав длиной 80 м. Его тянул пассажирский паровоз серии В типа 2-2-0 производства петербургского Александровского завода. За ним следовали вагоны: салон, кухня, опочивальни, столовая, служебный и свитские вагоны (кстати, отсюда и сохранившееся до сих пор обозначение СВ).

Собственный вагон Николая I отличался от других. Он был длиннее, 25,25 м, на двух четырехосных тележках, и заканчивался с обеих сторон просторными входными площадками с ограждением. Снаружи вагон был голубым, с золочеными двуглавыми орлами над десятью окнами. Внутри – обтянут тканями: потолок – белым атласом, стены – малиновым стеганым штофом. Им же была обтянута мебель. Трубы отопления замаскировали бронзовыми решетками, двери украшала инкрустация. Интерьер завершали вазы северского фарфора, бронзовые часы и канделябры. Не менее удобен был вагон императрицы Александры Федоровны – «три изящно убранные комнаты, с камином, с кухней, погребом и ледником».

Позднее в состав добавляли вагоны и совершенствовались имевшиеся. Первый царский поезд прослужил до 1888 года.

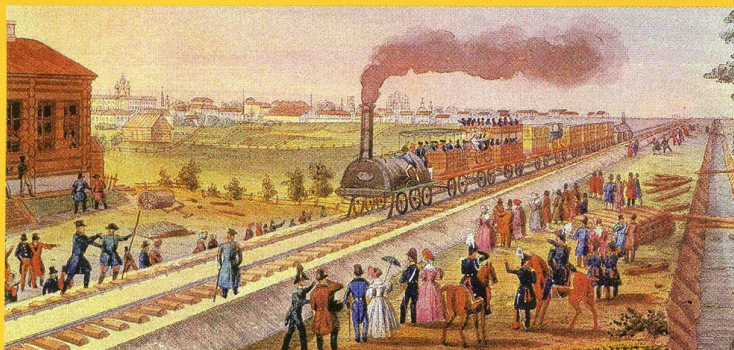
## ДВОРЕЦ НА КОЛЕСАХ

В правление Александра II открываются новые линии, и царские поездки становятся чаще и продолжительнее. Начинает формироваться целый парк императорских составов, а сами они становятся комфортнее. Фактически это были мини-дворцы на колесах.



### КРУПНЫМ ПЛАНОМ

В 1870-х построили особый поезд для путешествий императрицы Марии Александровны (супруги Александра II) за границу. Поскольку у царицы обнаружили серьезное легочное заболевание, поезд был не только роскошным, но и оснащен специальным оборудованием для поддержания комфортной температуры и вентиляции состава. Качество этих работ проверял профессор С. П. Боткин, лейб-медик самой императрицы. При температуре снаружи от +8 до -20 °С в поезде сохранялось +13–15 °С, «как у пола, так и у потолка». В вагоне императрицы и в большом салоне действовали увлажняющие аппараты, которые поддерживали зимой 48–58 %. В четырех вагонах смонтировали вентиляторы-кондиционеры для охлаждения воздуха летом.



▲ Царкоусельская железная дорога. 1830 г.

После крушения 18 октября 1888 года императорского поезда близ местечка Борки под Харьковом, когда царская семья (уже Александра III) чудом не погибла (см. № 36, с. 13–14), решили строить более качественный и безопасный поезд. В его составе было 11–12 вагонов общим весом около 400 тонн.

В первом вагоне находилась электростанция с обслуживающим ее персоналом. Во втором хранился багаж. В третьем ехали слуги, в четвертом – первые лица царской свиты. В пятом, в шести купе, располагались министр императорского двора, командующий главной императорской квартирой, начальник охраны, гофмаршал и лейб-медик.

▼ Крушение императорского поезда Александра II.

Шестой и седьмой вагоны предназначались для царских детей. В шестом вместе с двумя великими князьями помещались их фрейлины и камеристки императрицы. В седьмом – наследник-цесаревич (будущий император Николай II) и его братья великие князья Георгий и Михаил.

Два следующих вагона назывались императорскими. В восьмом располагались спальни императора и императрицы, каждая в три окна, ванная и два купе для камердинера императора и для камер-фрау императрицы. В этом вагоне был паровой котел для отопления. Девятый вагон служил салоном и рабочим кабинетом царя. В десятом находились столовая, закусочная и буфет.

Одиннадцатый вагон был отведен под кухню. В двенадцатом были купе на 32 спальных места: для 4 поваров, 4 официантов, 14 слуг и 6 казаков охраны – и несколько запасных. Позже был добавлен еще один вагон – церковь.

В кабинете Его Величества стены были отделаны кожей темно-оливкового цвета, потолок – красным полированным деревом, а на полу поверх войлока в три слоя лежал бархатный ковер. Большой диван ночью превращался в постель, которую от двери отгораживала стеклянная ширма с занавеской. Интерьер дополняли письменный стол, три кресла, шкаф и этажерки для бумаг. Пять электрических ламп освещали опочивальню, работали два вентилятора системы Коршунова, а над диваном находилась ручка стоп-крана.



## ИНТЕРЕСНО

Поскольку поезд использовали для заграничных и для внутрироссийских поездок царской семьи, необходимо было менять скаты заграничной колеи в 1435 мм на русскую колею в 1524 мм. Первоначально эта операция на каждом вагоне занимала до трех часов, а на всем поезде — до трех суток. В 1903 году для ускорения процесса на пограничной станции Вержболово установили специальный вагоноподъемник.

Купе Ее Величества было меблировано так же, только более изящно, в соответствии с женским вкусом. Например, стены и мебель были отделаны не кожей, а английским бледно-зеленым кретоном, было много зеркал и т. д.

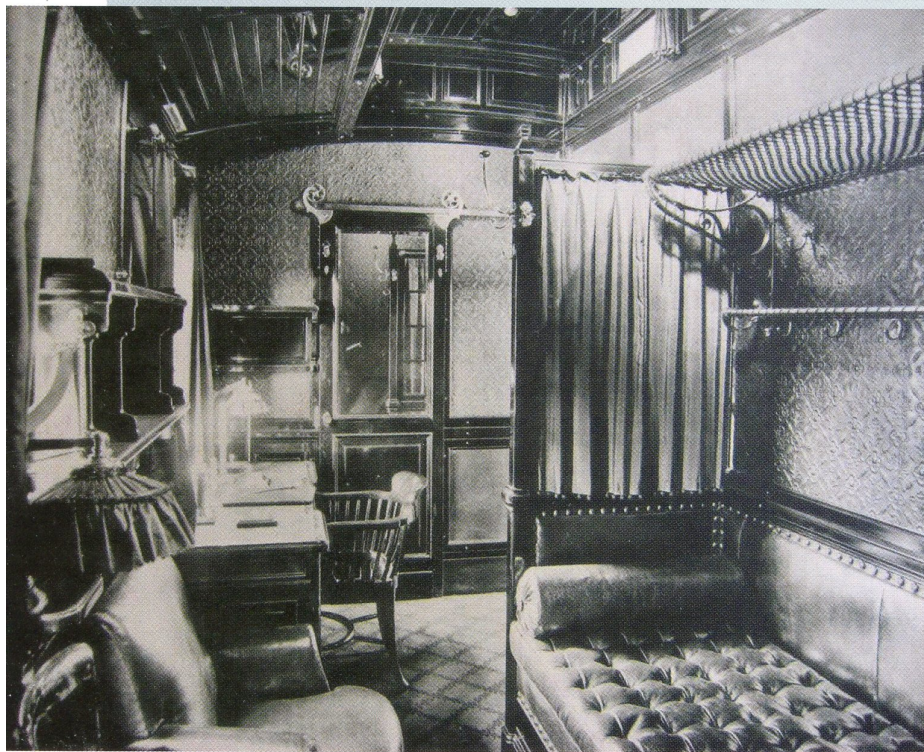
## ВАГОН-МАСТЕРСКАЯ

Стоит обратить внимание на то, как был устроен первый вагон, где находилась электростанция и технический персонал поезда. В конце вагона, который был ближе к паровозу, располагался котел электрической станции. Так удобнее было набирать воду из бака тендера. Сбоку котла, в ларе, хранился уголь. Пол около котла был обит железом, а верхние окна в световом фонаре можно было открывать, чтобы проветрить помещение. Здесь был установлен небольшой верстак с тисками на случай, если в пути понадобится мелкий ремонт.

Машинное отделение находилось в противоположном конце вагона, вместе с кухней для технической бригады. Динамо-машины были огорожены перилами и устанавливались на специальных лежнях. В двух настенных шкафах хранились лампы, предохранители и другие запасные детали для электрического освещения.

В середине вагона находились отделения для технического персонала. Инженер занимал отдельное купе, с двумя диванами, раздвижным столом,

▼ Кабинет Александра III в императорском поезде.



шкафами и полками. Здесь находился телефон и все контрольные приборы: показатель скорости поезда, два манометра от главного воздухопровода и тормозного цилиндра тормоза Вестингауза, вакуумметры от тех же частей тормоза Гарди, часы, кнопка для подачи сигнала на паровоз, барометр, внутренний и наружный термометры, вольтметр. В одном купе ехали обер-кондуктор и фельдшер. Остальные члены технической бригады, сменившись с дежурства, отдыхали в трех больших отделениях на шесть мест. Спальные полки из тикового полированного дерева располагались в три яруса. Причем среднюю можно было опустить, тогда на нижней удобно было сидеть. На полках лежали съемные волосяные матрасы.



◀ Император Николай II с семьей в вагоне-ресторане императорского поезда.

путешествий иностранной и местной знати», из 16 трехосных вагонов.

### ПЕРЕДВИЖНАЯ РЕЗИДЕНЦИЯ

В Первую мировую войну царю приходилось особенно часто использовать свой поезд. Он стал меньше, чтобы быть маневреннее и сохранять секретность. Теперь в середине был вагон Его Величества, со спальней и кабинетом, с двух сторон – свитский и вагон-столовая. Сзади – кухня с буфетом, военно-походная канцелярия и в последнем вагоне помещались инженеры и начальник железной дороги, по которой следовал поезд. Приехав на фронт, государь оставался жить в своем поезде. Так что в 1915–1917 годах этот состав фактически превратился в постоянную резиденцию последнего русского императора. В нем же 2 марта 1917 года Николай II подписал свое отречение.

После этого около полугода поездом пользовались министры Временного правительства, а после революции – председатель Реввоенсовета Л. Д. Троцкий.

### ИНТЕРЕСНО

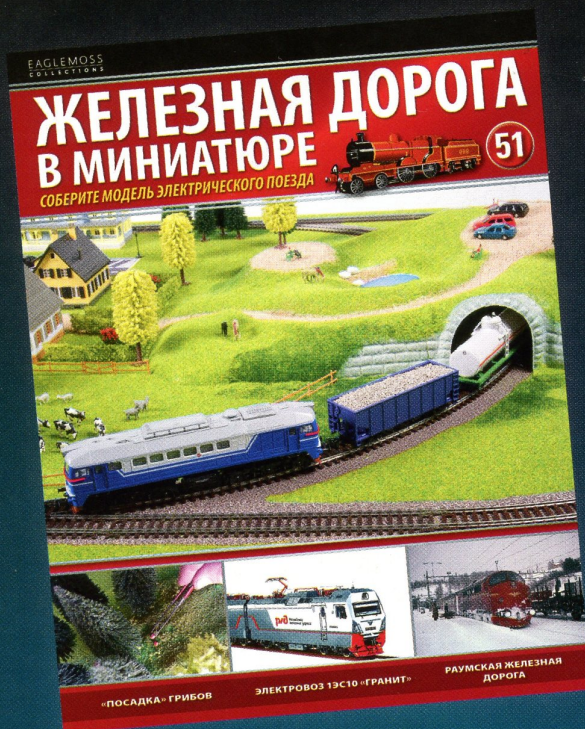
В неспокойной ситуации начала XX века, в условиях назревавшего революционного взрыва, требовались повышенные меры безопасности. К 1905 году построили точную копию императорского поезда. Эти составы-близнецы постоянно менялись местами на трассе проезда и так обеспечивали «прикрытие» царя. В поезде-двойнике ехали дворцовые слуги, и состав выглядел таким же «жилым», как настоящий императорский. Внутреннее убранство поезда-дублера было, конечно, скромнее, но снаружи они выглядели одинаково.



### ПЯТЬ ЦАРСКИХ СОСТАВОВ

Николай II вплоть до 1905 года пользовался поездами, которые были построены при его отце. Но поскольку последний русский император достаточно часто ездил по стране, то постепенно на каждой железной дороге начал формироваться свой царский железнодорожный состав. К 1903 году было пять таких поездов. Первый – императорский поезд Николаевской железной дороги для вдовствующей императрицы Марии Федоровны, из десяти вагонов. Второй – для дальних путешествий императора по России. Третий – для заграничной колеи. Четвертый – пригородный, для путешествий в окрестностях Санкт-Петербурга. Пятый – императорский поезд Курской железной дороги «для

# СКОРО В ВЫПУСКЕ 51:



## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Попробуйте изготовить грибы других видов, раскрасив коричневым цветом шарики пенопласта или используя пластилин.

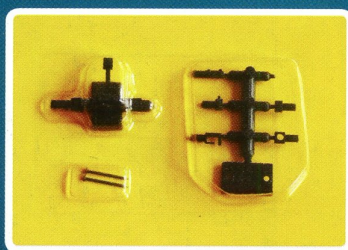
## ЛОКОМОТИВЫ МИРА

Электроваз «Гранит», который начали производить в 2010 году на предприятии «Уральские локомотивы», может водить составы весом до 8–10 тыс. тонн.

## ПОД СТУК КОЛЕС

Спускаясь с гор к морю, норвежская Раумская железная дорога проходит по впечатляющим мостам и тоннелям. За окном сменяют друг друга северные ландшафты – один прекраснее другого.

## С выпуском 51:



МАРШРУТНАЯ РУКОЯТКА

# НЕ ПРОПУСТИТЕ НИ ОДНОГО ВЫПУСКА!

