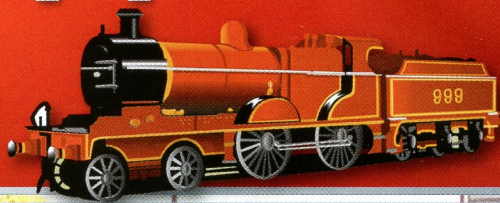
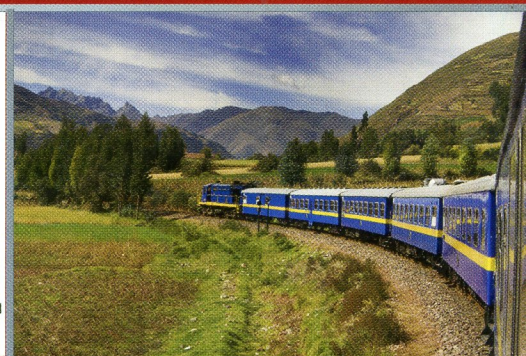
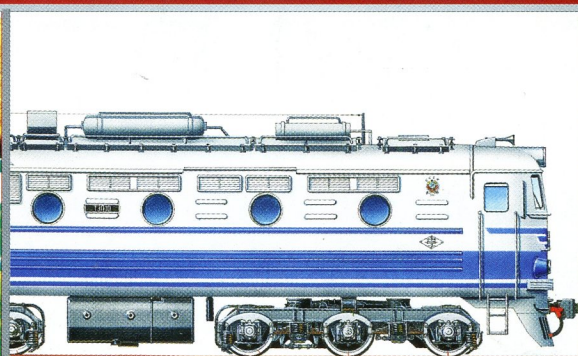
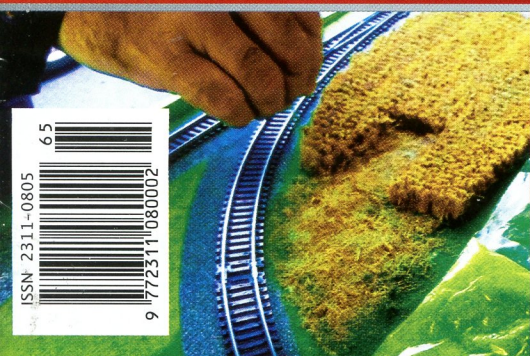


ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ

СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА



65



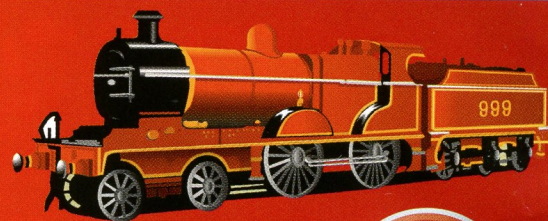
СКОШЕННОЕ ПОЛЕ

ТЕПЛОВАЗ СЕРИИ ТЭП10
ТИПА 30-30

КУСКО – МАЧУ-ПИКЧУ

ISSN 2311-0805
9 772311 080002

ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В МИНИАТЮРЕ



65

СОБЕРИТЕ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЕЗДА

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

3-5

Скошенное поле

Этот фрагмент вашей модели станет еще живее, если изобразить часть поля убранной.

ЛОКОМОТИВЫ МИРА

6-11

Тепловоз серии ТЭП10 типа 3₀-3₀

Для тяжелых пассажирских поездов с 1961 года Харьковский завод транспортного машиностроения выпускал мощный тепловоз ТЭП10.

ПОД СТУК КОЛЕС

12-15

Куско – Мачу-Пикчу

Экзотическая перуанская природа на пути в Мачу-Пикчу одинаково неповторима из окна элитного или простого местного поезда.



РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами
Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте: www.eaglemoss.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.eaglemoss.ru.
Прошлые выпуски
Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт: shop.eaglemoss.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.eaglemoss.ru

EAGLEMOSS COLLECTIONS

«Железная дорога в миниатюре» № 65

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. Никольямская, д. 26,
стр. 1-1а, г. Москва,
Россия, 109004,
тел.: (+7-495) 666-44-85,
факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: collections@eaglemoss.ru

www.eaglemoss.ru

Главный редактор:

Павел Звонов

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Рекомендуемая цена: 319 руб.

Украина

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

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмосс Эдишенз»

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@eaglemoss.com.ua

Адрес для писем:

а/я 37, г. Киев, Украина, 01054

Главный редактор и ответственный за выпуск: Сергей Пономарчук

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



Тираж: 13 550 экз.

Сдано в печать 29.10.2015

© 2015 Eaglemoss Editions Russia LLC.

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

Иллюстрации:

3-5 © Macha Publishing;
6-11 © Михаил Дмитриев;
12-15 Eaglemoss.

Издательство выражает

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

R921-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.eaglemoss.ru



Скошенное поле

С этим номером вы получили уличный фонарь и четвертый участок прямого рельсового пути. Очередной сектор железной дороги храните со всеми остальными до начала прокладки пути на вашем макете. Найти место для фонаря вам не составит труда,

ведь вы уже установили несколько таких же. А пока мы предлагаем несколько усложнить композицию со зреющим полем и трактором позади синего двухэтажного дома, если вы готовы проявить терпение и фантазию.



Материалы и инструменты

- Резак и ножницы
- Клей ДВП и кисть



1

Временно уберите трактор и тюки сена от края зреющего поля.



2

Вырежьте с краю коврика, изображающего зреющее поле, небольшой прямоугольный сектор, будто на этой части поля урожай уже убран. Смажьте клеем основу макета в вырезанном секторе и небольшую территорию рядом.



3

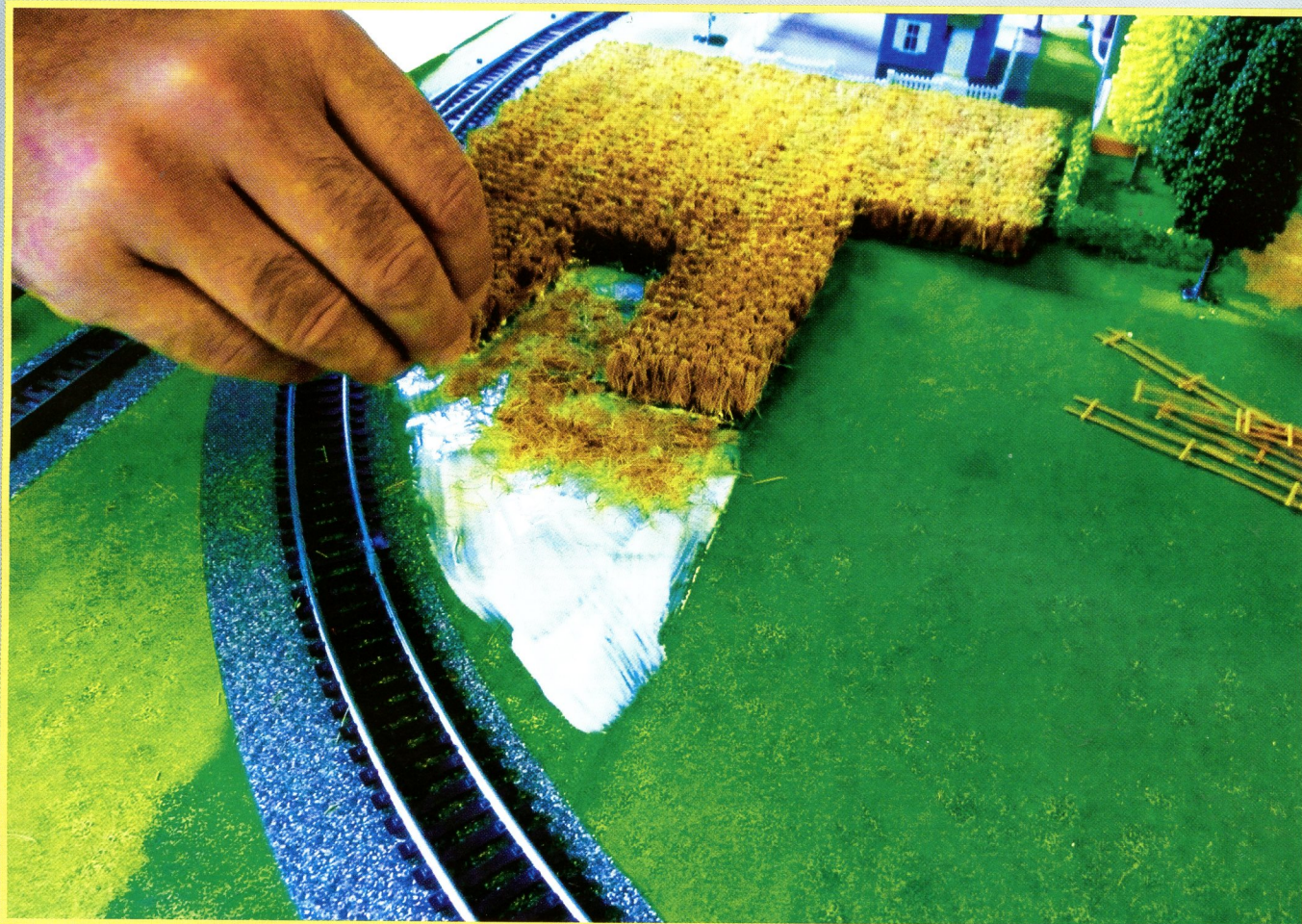
Порежьте щетину вырезанного сектора на мелкие кусочки. Они будут изображать оставшуюся в поле солому.





4

Посыпьте нарезанную щетину, чуть прижмите рукой и дайте хорошо высохнуть. Остатки сдуйте.



ОБЩИЕ СОВЕТЫ

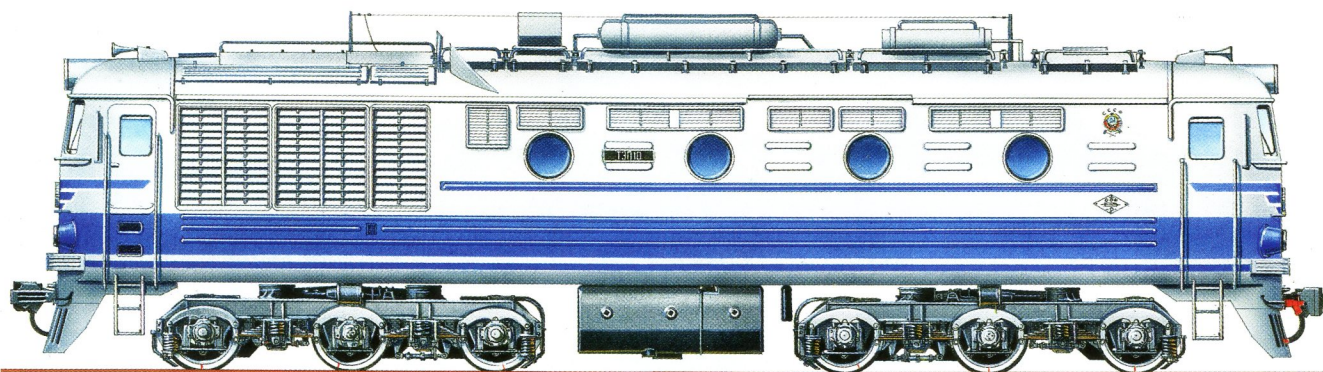
Чтобы со следующим номером закончить оформление этого фрагмента макета, приготовьте песок или искусственный грунт и дерево, например молодое светло-зеленое, полученное с номером 41.



65

Тепловоз серии ТЭП10 типа 3₀-3₀

Железнодорожный транспорт СССР, 1961 год



Многие локомотивы, которые выпускал Харьковский завод транспортного машиностроения, получали не только буквенное обозначение, принятое в то время, но и именное. Так и новый пассажирский тепловоз ТЭП10, который разработали в 1960 году, а серийно начали выпускать в 1961-м, назывался «Стрела». Имя это он оправдывал тем, что по сравнению с грузовой моделью ТЭ10, которая и стала его основой, развивал большую скорость (не 100, а 140 км/ч).

ПАССАЖИРСКИЙ – НЕ ГРУЗОВОЙ

Первые два тепловоза назывались ТЭ11, остальные 333 – ТЭП10. Внешне пассажирский вариант отличался от грузовой расположением главных резервуаров на крыше, наличием газовой системы пожаротушения, с резервуарами тоже на крыше, и вентилятором машинного отделения. На тепловозах ТЭП10 по сравнению с тепловозами ТЭ10 уменьшен запас топлива с 6500 до 5000 кг, применено электропневматическое управление тормозами. Тепловозы были оснащены дизелем 10Д100. По результатам испытаний их предназначением стало вождение тяжелых пассажирских поездов.

ОТЛИЧИЯ НОМЕРОВ

Харьковский завод выпускал тепловозы серии ТЭП10 до 1968 года включительно, внося изменения в их конструкцию. Первый экземпляр имел тяговые электродвигатели ЭДТ-340Г, со второго по пятый – ЭД-104, с шестого по восьмой – ЭД-104 А. На тепловозах с № 109 устанавливались так называемые унифицированные тяговые электродвигатели ЭД-107. Этот ТЭД имеет почти одинаковые габаритные размеры с электродвигателем ЭДТ-200Б тепловозов ТЭЗ (предшественников ТЭ10), но большую мощность – 305 кВт против 206 кВт.

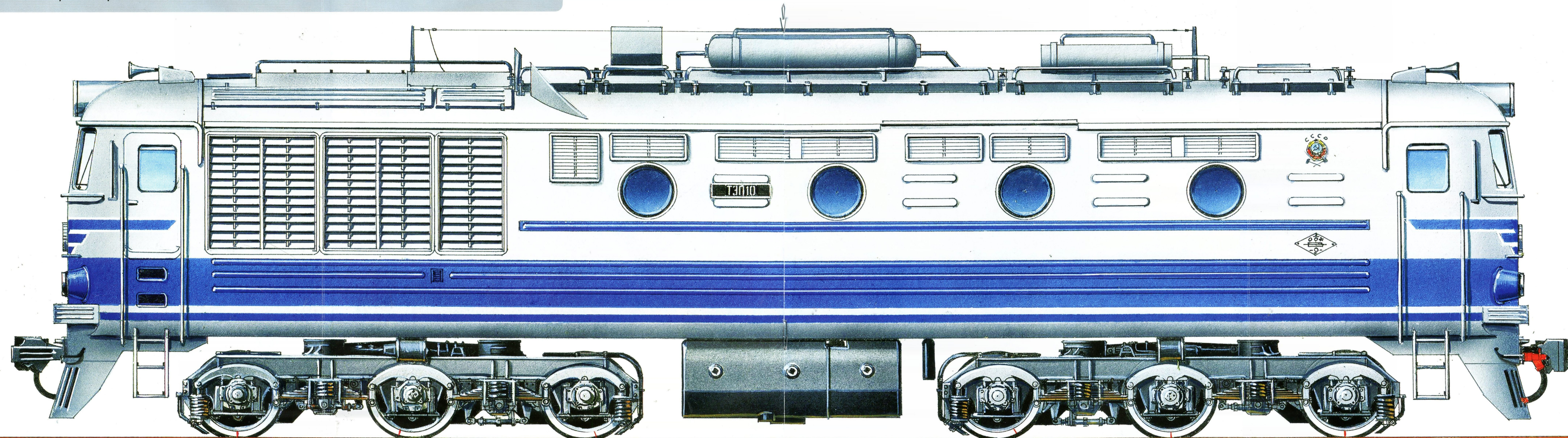
На локомотивах с № 115 был применен новый тяговый генератор – ГП-311, с так называемой каскадной системой возбуждения. Как и на других тепловозах типа ТЭ10 Харьковского завода, возбудитель В-600 и вспомогательный генератор ВГТ-275/120 были установлены отдельно на кронштейнах, смонтированных на остовах тягового генератора.

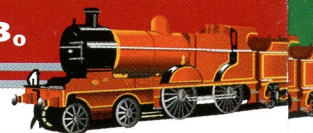
Дизель машин с № 173 стали оснащать защитой от «разноса» путем автоматического перекрытия захлопками его воздушных коллекторов. На тепловозах с № 215 была улучшена звукоизоляция кабины машиниста, с № 241 внедрен автоматический пуск дизеля.



Тепловоз серии ТЭП10 типа 3₀-3₀

Железнодорожный транспорт СССР, 1961 год





МЕСТА СЛУЖБЫ

Первые тепловозы серии ТЭП10 направлялись в основном на Октябрьскую дорогу. Они поступили в депо Ленинград-Пассажирский-Московский, а несколько позднее в депо Кандалакша для обслуживания поездов на участке Ленинград – Кандалакша. После электрификации в 1965 году участка Ленинград – Волховстрой часть этих тепловозов (№ 001–004, 006 и др.) была переведена в депо Ленинград-Финляндский и Ленинград-Сортировочный-Московский для вождения скорых и пассажирских поездов в сторону Выборга и Элисенваары.

С 1964 года тепловозы серии ТЭП10 с завода-изготовителя направлялись в депо Саратов II Приволжской железной дороги, Ташкент, Мары и другие депо Среднеазиатской железной дороги, Красноуфимск, Муром, Юдино – Горьковской, Основа, Полтава – Южной.

Всего 1 января 1976 года на железных дорогах СССР служило 328 тепловозов этой серии: на Горьковской дороге (101 штука), Южной (66), Приволжской (91), Среднеазиатской (70). К этому времени Южная и Приволжская дороги частично, а Октябрьская полностью заменили локомотивы ТЭП10 на более приспособленные к пассажирской службе машины ТЭП60 того же завода. Большинство же тепловозов серии ТЭП10 покинули парк МПС в конце 1980–1990-х годов. Дольше всего, до 2006 года, ТЭП10 работали в депо Муром Горьковской железной дороги, на маршрутах Муром – Черусти и Муром – Ковров.

Несколько таких локомотивов сегодня можно увидеть в музеях: № 82 – на станции Сеятель, № 126 – в Ташкенте, № 163 – на Варшавском вокзале в Санкт-Петербурге, № 186 – на Рижском вокзале в Москве, № 311 – в Ростове-на-Дону. Два экземпляра сохранились на экспериментальном кольце ВНИИЖТа в Щербинке и в депо Тихорецк.

Харьковский завод транспортного машиностроения

Этот завод возник в конце XIX века как специализированное паровозостроительное предприятие. Первый паровоз, О^А, был выпущен 5 декабря 1897 года. За ним последовали заказы на серии Щ, С, Э, С', Э', Э'', СО и тендер для СО18. К 1915 году на долю ХПЗ приходилось свыше 20 % всего производства паровозов в России. Хотя в начале XX века ХЗТМ начал выпускать и другую машиностроительную продукцию (станки, подъемные краны, прессы, насосы, судовые и тепловозные двигатели, тракторы и т. д.), до начала Великой Отечественной войны локомотивостроение оставалось профилирующим видом производства. Завод строил 11 разных серий паровозов и тепловозы. Среди серийных – ТЭ1, ТЭ2, ТЭ3, ТЭ4, ТЭ5, ТЭ7, ТЭ10, 2ТЭ40, ТЭП10. Освоив в 1930-е годы производство танков и артиллерийских тягачей, ХЗТМ и после войны продолжал оставаться в основном военным предприятием. В 1986 году строительство тепловозов прекратилось, хотя сохранялся выпуск дизелей для них. Сегодня завод продолжает специализироваться на военной технике. Тепловоз ТЭП10 в Харькове выпускали небольшое время, перед самым свертыванием производства локо-

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

Ввод в эксплуатацию:	1961
Производитель:	Харьковский завод транспортного машиностроения
Общее количество выпущенных тепловозов:	335
Осевая формула:	3 ₀ -3 ₀
Диаметр ведущих колес, мм:	1050
Нагрузка на ось, т:	21,5
Максимальная сила тяги при трогании, кгс:	34 000
Конструкционная скорость, км/ч:	140
Мощность дизеля, л. с.:	3000
Скорость продолжительного режима, км/час:	37,2
Сила тяги продолжительного режима, кгс:	17 000
Сцепной вес, кг::	129 000
Общая длина, мм:	18 610

мотивов, и модификаций он здесь не имел. Усовершенствованные модели (2ТЭ10Л, ТЭП10Л, 2ТЭ10В / 3ТЭ10В, 2ТЭ10М / 3ТЭ10М и др.) появились на тепловозостроительном заводе в Луганске (Ворошиловграде).

Куско – Мачу-Пикчу

Извилистая узкоколейка соединяет современный перуанский город Куско с развалинами древнего Мачу-Пикчу в Андах. Туристы, выбирая маршрут, должны решить, насколько роскошным будет их путешествие.

В 1821 году испанская колония Вице-королевство Перу провозгласила себя независимой Республикой Перу. А всего четыре года спустя возникли первые планы строительства железной дороги. Налаживание оптимального сообщения со столицей Лимой не было главной целью – первоочередной интерес заключался в доставке сырья, в частности игравшего экономически важную роль удобрения гуано. Но из-за сложного географического положения первая железнодорожная линия была открыта лишь в 1851 году: она связала Лиму с портом Кальяно. Позднее были построены короткие и предназначавшиеся в первую очередь для перевозки грузов участки железнодорожного пути, из которых позже сформировалось несколько самостоятельных сетей. Важнейшие из них – Центральные железные дороги (Ferrocarriles del Centro) и Южные железные дороги (Ferrocarriles del Sur), обе с колеями нормальной ширины, а также узкоколейная Железная дорога Санта-Ана. Последняя – единственная дорога, ведущая к одной из самых знаменитых туристических достопримечательно-

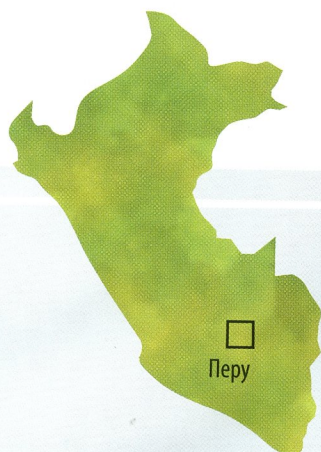
стей Южной Америки – покинутому городу инков Мачу-Пикчу.

В ПРОШЛОЕ ПО УЗКОЙ КОЛЕЕ

Общая протяженность построенной узкоколейки составляет 185 км, ширина колеи – 914 мм. Ее изначальная отправная точка – вокзал Сан-Педро в Куско, но с апреля 2009 года поезда до Мачу-Пикчу идут только из лежащей приблизительно в 13 км на окраине города Куско станции Порой. Это связано с тем, что, следуя из Куско, приходится преодолевать большой перепад высот по известным как «Зигзаг» пяти тупиковым путям, и для челночного подъема или челночного спуска поездов требуется немало времени. А на автобусе или такси до станции Порой можно добраться за 20 минут.

О строительстве железнодорожной линии Куско – Мачу-Пикчу подумывали еще в 1905 году, но всерьез за прокладку трассы взялись лишь тогда, когда благодаря американскому археологу Хайраму

▼ Большие участки трассы проходят через плодородные сельскохозяйственные угодья. Когда-то здесь был крупнейший район крестьянских хозяйств инков.



МАЧУ-ПИКЧУ (АГУАС-КАЛЬЕНТЕС)



Валле Саградо

Салкантай
(6271 м)

ОЛЪЯНТАЙТАМБО

ПОРОЙ

КУСКО



Бингему развалины древнего города обрели всемирную известность. В 1920 году, через шесть лет после начала строительства, железная дорога достигла вокзала Пуэнте Руинас в деревне Агуас-Кальентес у подножия развалин.

10 апреля 2004 года произошел оползень, унесший 11 человеческих жизней и частично парализовавший железную дорогу. 14 октября 2005 года новый оползень завалил 400 м пути. 21 июня 2010 года после длительного перерыва движение по железной дороге Куско (Порой) – Мачу-Пикчу возобновилось.

ПОЕЗДА ДЛЯ ТУРИСТОВ

Помимо доступного только для местных жителей состава, есть еще три поезда, по разу в день курсирующих в обоих направлениях. Это прежде

▲ В период расцвета население Мачу-Пикчу доходило до 1 тыс. человек. Точная цель строительства прекрасно сохранившегося города до сих пор неизвестна. Туристам стоит заблаговременно получить разрешение на экскурсию: осмотреть развалины ежедневно допускают лишь 2 тыс. человек.

всего рассчитанная на бюджетных туристов «Экспедиция»: условия не слишком комфортны, но есть отопление и кондиционер, а окна чуть шире, чем в обычных пассажирских вагонах. «Виста Купол» – более комфортный и дорогой поезд: с панорамными окнами, кондиционером, отоплением и кожаными креслами. Большие окна и застекленная крыша обеспечивают отличный обзор экзотического местного пейзажа. Цена билета примерно на треть выше, чем в «Экспедиции», но состав более просторный и оплата включает питание.

Третий поезд разительно отличается от первых двух. Роскошный «Хайрам Бингем» предназначен для посетителей Анд со средствами: в его составе два вагона-ресторана, вагон-бар и собственный обзорный мягкий салон-вагон. В ходе рейса поезда предусмотрены завтрак и ужин с отборными

ИНТЕРЕСНО

Возможно, вам не удалось купить билет в Куско или хочется пройти часть пути пешком и сесть на поезд в городе Ольянтайтамбо. На этой станции работают три частные железнодорожные компании, которые отправляют до четырех составов в сутки. Стоимость одной поездки зависит от поставщика услуг.



▲ На пути через Валле Саградо, Священную долину инков, поезда следуют вдоль берега реки Урубамба. В ее долине множество древних развалин.

перуанскими винами, поездка на автобусе от железнодорожного вокзала до Мачу-Пикчу, выход на место археологических раскопок с экскурсоводом и вечерний чай в единственном местном отеле. Поездка продолжается три с половиной часа.

ПО СВЯЩЕННОЙ ДОЛИНЕ

От Пороя (3486 м над уровнем моря) маршрут проходит через перевал Аркопуно. Затем дорога надолго спускается в долину Урубамба, из которой крутой поворот после 60-го километра ведет в следующую долину. Железная дорога проходит вдоль реки Урубамба в сельве – тропиках на склонах Анд.

► На станциях местные торговцы предлагают свои товары. Здесь можно найти все: от традиционной одежды, изготовленной из шерсти альпаки, до типичных блюд региональной кухни.

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Каждому туристу рекомендуется знать, как минимум на базовом уровне, испанский язык. Из перуанцев мало кто говорит по-английски, так же как и персонал крупных гостиниц, аэропортов и т. д. Билеты, как правило, можно купить (за исключением Мачу-Пикчу и Центральной железной дороги) на вокзале лишь накануне — продажа начинается во второй половине дня. Поскольку в настоящее время железнодорожная сеть, к сожалению, очень фрагментарна, спросом пользуются автобусы и самолеты. Свои услуги предлагают многочисленные и не всегда надежные автобусные компании. Для поездок на небольшие расстояния рекомендуется брать такси, по возможности официальное: узнать его можно по желтому или белому цвету, знаку такси на крыше и ИИН на ветровом стекле.





Лучшие виды открываются слева: развалины древних строений инков и стада лам у реки. Место в вагоне нельзя забронировать заранее, но можно сесть на любое свободное. Станция Пуэнте Руинас на 112-м километре лежит на высоте почти 2000 м. С конечной железнодорожной станции в Агуас-Кальентес до Мачу-Пикчу можно добраться на автобусе по восьмиклометровому серпантину.

Этот маршрут также можно пройти пешком, рядом с дорогой есть несколько пешеходных троп. Прямо у входа в Мачу-Пикчу находится отель «Санктуари Лодж» сети «Ориент-Экспресс Отелс энд Трэйн Круизиз», также задействованный в программе поезда «Хайрам Бингем».

▼ Пульмановские вагоны поезда «Хайрам Бингем» отличаются элегантным сочетанием синего и золотого цветов.

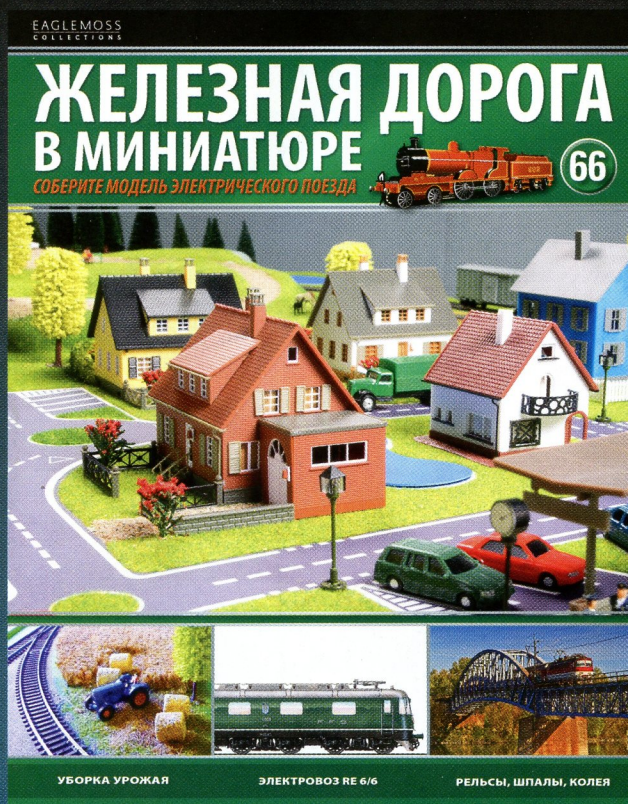
Дорогие ткани, полированное дерево и начищенная до блеска латунь в интерьере словно воскрешают 1920-е годы.

Со станции Порой близ Куско поезд отправляется рано утром. Для посещения развалин в Мачу-Пикчу в распоряжении пассажиров будет четыре часа. Обратный поезд в Порой уходит ранним вечером.

Поскольку страна лежит в трех разных климатических зонах, погода может быть разная. На побережье, а также в Лиме с декабря по март, в период южноамериканского лета, солнечно и тепло, иногда жарко. В зимнее время (с июня по сентябрь) можно ожидать редкие дожди, а иногда недели тумана. В горной местности солнечно с мая по сентябрь, но ночью довольно холодно. С декабря по март – сезон дождей, и многие дороги (а также некоторые железнодорожные линии) становятся непроходимыми.



СКОРО В ВЫПУСКЕ 66:



ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Оформите край участка зреющего поля, где урожай уже убран.

ЛОКОМОТИВЫ МИРА

Локомотив класса Re 6/6 разрабатывали специально для тяги тяжеловесных грузовых составов по крутой Сен-Готардской железной дороге.

ПОД СТУК КОЛЕС

Рельсы имеют гораздо более долгую историю, чем сама железная дорога, а с расстоянием между ними (колеей) связано множество проблем и трудностей.



ЧЕТЫРЕ НЕБОЛЬШИЕ ЕЛИ

ОФОРМИТЕ ПОДПИСКУ И ПОЛУЧИТЕ ПОДАРКИ!

ЖЕЛЕЗНАЯ
ДОРОГА
В МИНИАТЮРЕ

В 1-ой ПОСЫЛКЕ

4 выпуска коллекции со скидкой 50%



ВО 2-ой ПОСЫЛКЕ

Удобная папка для хранения журналов



В 4-ой ПОСЫЛКЕ

Значок «Почетный железнодорожник»

ПОДПИСАТЬСЯ ПРОСТО:

На сайте WWW.ELECTROTRAIN.RU

или по телефону **8 800 555 44 85***

*Звонок в пределах России бесплатный

В 6-ой ПОСЫЛКЕ

Практичный комплект инструментов для сборки модели железной дороги



БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА**

**Доставка до вашего почтового отделения.
Подписка возможна только на территории России.