

Транспорт Украинской ССР в годы новой экономической политики

В статье анализируются состояние транспорта к концу Гражданской войны, реформы управления транспортом при переходе к новой экономической политике, состояние транспортной инфраструктуры в восстановительный период и в первые годы курса на форсированную социально-экономическую модернизацию страны. Показаны особенности развития транспортной системы на территории Украинской ССР.

Ключевые слова: новая экономическая политика, транспортная система, железные дороги, водный транспорт, гражданская авиация, автомобильный и гужевой транспорт, дорожное строительство, транспортное машиностроение.

Гражданская война была по преимуществу войной на путях сообщения. Военные действия шли чаще всего вдоль линий железных дорог. Неслучайно на первом этапе она получила название «эшелонной войны». Противоборствующие стороны при отступлении разбирали пути, взрывали мосты, снимали и увозили гидравлические колонки, телеграфные и телефонные аппараты и т. п. В боях за железнодорожные станции, их сооружения (вокзалы, депо, водокачки, склады) нередко превращались в укрепления, по которым противник вел артиллерийский огонь. Вагоны являлись одновременно и казармами, и цейхгаузами, и огневыми точками. На паровозах посылались группы разведчиков. При обороне и наступлении ударной силой были поезда. На реках мирные гражданские буксиры и грузовые пароходы превращались в грозные

боевые корабли. На необъятных просторах страны только с помощью железных дорог и речного флота удавалось поддерживать работу наиболее важных предприятий, подвозить в промышленные центры продовольствие и топливо, эвакуировать больных и раненых. В условиях военного времени транспорт стал одной из наиболее уязвимых отраслей народного хозяйства и к концу активных военных действий оказался в тяжелом положении.

За 1918–1920 гг. в стране было разрушено 231 250 верст железнодорожных путей. Отдельные участки превратились в грунтовые дороги для проезда на телегах и санях. Некоторые линии были разобраны и использовались для ремонта поврежденного рельсового полотна на главных путях. Разрушенными или серьезно поврежденными оказались 3672 моста общей длиной пролетов 89 467 метров, 2904 стрелочных перевода, 381 место для стоянки паровозов в депо, 446 водокачек, почти 5 тысяч гражданских построек, 86,5 тыс. верст телеграфных линий. Дороги лишились 4331 телеграфного аппарата и 10896 телефонных¹. По мнению инженера путей сообщения В.О. Клеменича, то, что железные дороги продержались и даже работали в течение всей Гражданской войны, «является чудом, которое дала Республике не знающая границ энергия Советской власти»².

На территории Украины наибольшим разрушениям железнодорожная сеть подверглась в Вольнской, Екатеринославской, Киевской, южной части Полтавской, Харьковской и Херсонской губерний. В результате военных действий были разрушены крупные мосты: Киевский, Днепропетровский, близ Черкасс, в Кичкасе, Южно-Бугский, на северном Донце близ станции Лиман и др. Всего нужно было восстановить 951 мост. В 1921 г. был восстановлен Кичкасский мост через Днепр и продолжались работы по капитальному ремонту еще 22 мостов. Предстояло восстановить 97 водоемных и водоподъемных зданий, 17463 кв. саж. различных гражданских сооружений³.

По сравнению с 1913 г., в 1921 г. на Украине осталось 87,2% паровозов, 66,1% грузовых и 70,11% пассажирских вагонов, в том числе неисправными были 64,2% паровозов и 42% вагонов. Выпуск паровозов на заводах Украины сократился в 6 раз. Резко снизились перевозки. В 1920 г. Южные железные дороги перевезли чугуна, стали, железа и металлоизделий в 17,5 раза меньше, чем в 1917 г., лесных строительных материалов – в 11,2 раза, строительного кирпича – в 19,4, руды – в 5 тыс. раз (!) меньше, нефти и хлеба (зерно) – в 3 раза меньше. И только перевозки каменного угля уменьшились незначительно⁴. Юго-Западные железные дороги в

1920 г. соответственно перевезли меньше по сравнению с 1917 г. лесных грузов – в 47 раз; чугуна, стали, железа и металлоизделий – в 180 раз, нефти и нефтепродуктов – в 38 раз, каменного угля – в 77 раз, хлебных грузов – в 3,3 раза меньше. Полностью были прекращены перевозки руды⁵. Восстановление прежнего объема перевозок было прямо пропорционально темпам восстановления всего народного хозяйства. Поэтому в 1921/22 г. перевезено 13,9 млн т грузов, в 7 раз меньше 1913 г., пассажиров в 1922/23 г. перевезли в два раза меньше, чем в 1913 г. (в России (СССР) с 1921 г. по 1930 г. существовало понятие «хозяйственный год», который начинался 1 октября и заканчивался 30 сентября следующего года. По такому году велась отчетность предприятий и осуществлялось планирование всего народного хозяйства)⁶.

Наибольшую тревогу в НКПС вызывал подвижной состав. Еще 28 мая 1920 г. при Совете труда и обороны (СТО) была создана Основная транспортная комиссия для разработки и согласования плана восстановления транспорта и, прежде всего, организации усиленного ремонта подвижного состава, производства запасных частей. Следует подчеркнуть, что согласно декрету от 1 июня 1919 г. «Об объединении социалистических республик: России, Украины, Латвии, Литвы, Белоруссии для борьбы с мировым империализмом» управление железными дорогами осуществлялось централизованно НКПС РСФСР и принимаемые им нормативно-правовые акты подлежали исполнению на всей подконтрольной советской власти территории.

В Наркомате путей сообщения (НКПС) весной 1920 г. был разработан план восстановления паровозного хозяйства, рассчитанный на 4,5 года. Он был объявлен по сети дорог 22 мая приказом № 1042. Основную нагрузку по ремонту локомотивов должны были взять на себя депо и мастерские железных дорог. Результат получился ниже расчетных показателей. Препятствием к успешному ремонту паровозов и вагонов стали низкая производительность труда, постоянная нехватка нужного металла, особенно меди, из которой изготавливались важные детали паровозов; недостаток нужных инструментов. Особую проблему создавало отсутствие дымогарных труб, производившихся за границей. При ремонтных работах по-прежнему практиковалась разборка на запчасти «больных» паровозов. Однако эти детали были настолько изношенными, что эффект от их применения был невелик. Поэтому уже в 1920 г. Совнарком РСФСР был вынужден заключить ряд соглашений с европейскими государствами на поставку паровозов и запасных частей к ним.

При соблюдении правильного режима, в шпальном хозяйстве необходимо было ежегодно менять 3 500 000 шпал. Но с 1914 г. эта норма не соблюдалась. Учитывая острую нехватку шпал, в 1921 г. на дорогах было решено сменить 2 млн прогнивших шпал. Но и эту «голодную норму» выполнить не удалось, поскольку на железные дороги Украины к 1 октября поступило немногим более 1 млн шпал.

В 1921 г. положение на железных дорогах усугубилось тяжелым топливным кризисом. В январе это привело к остановке движения на 19 железнодорожных магистралях, важных как для Украины, так и для страны в целом: Волноваха–Александров–Апостолово–Долгинцево, Апостолово–Снигиревка–Николаев, Полтава–Лозовая–Славянск, Луганск–Миллерово и др.⁷ Из-за топливного кризиса временно была приостановлена работа Екатеринославских, Изюмских, Полтавских и Харьковских железнодорожных мастерских. На 1 августа 1921 г. на железных дорогах запасы угля не превышали 600 тыс. пудов, что обеспечивало 3 рабочих дня.

Зима 1920/1921 г. выдалась снежной. Снегопады и метели вынудили в конце января и в период с 14 по 25 февраля прекратить движение на всех линиях Южных железных дорог, кроме Николаевского участка. Транспортные чрезвычайные комиссии Украины организовали на дорогах специальные Особые комиссии по борьбе с заносами и мобилизовали на борьбу со снегом население в пределах полосы отчуждения железных дорог.

Для руководства путями сообщения на Украине 10 ноября 1920 г. был образован Южный округ путей сообщения. Ему в административном отношении были подчинены Донецкие, Екатерининская, Южная, Юго-Западные железные дороги и Одесский отдел Юго-Западных железных дорог общей протяженностью 12 878 верст. В конце 1920 г. на Донецкой дороге трудилось 34 262 человека, на Екатерининской – 42 037, Южных – 58 700, Юго-Западных – 61 962 (по неполным сведениям на сентябрь 1920 г.)⁸. По состоянию на 1 января 1921 г. они располагали 1549 исправными паровозами, 4000 пассажирскими и 92 298 товарными вагонами.

В структуре Управления Южного округа путей сообщения для заведывания водным транспортом были созданы Водно-эксплуатационный и Водно-технический отделы, а на местах Верхне-Днепровский и Нижне-Днепровский речные отделы. В Управлении округа появилась Морская информационная часть, образованы Киевский и Одесский местные бюро перевозок, занимавшиеся регулированием перевозок по рекам и каботажными перевозками по Черному морю⁹.

Коренные изменения в восстановлении транспорта были связаны с переходом к новой экономической политике. 9 июля 1921 г. В.И. Ленин подписал декрет «Об оплате за перевозки по железным дорогам и водным путям». В связи с этим были восстановлены тарифы на перевозку пассажиров и багажа, действовавшие до 10 июня 1917 г., но с повышенными ставками. В целях приспособления тарифов к местным условиям НКПС принял решение возобновить созыв тарифных съездов представителей железных дорог и водных путей сообщения. 11 июля 1921 г. Высший совет народного хозяйства (ВСНХ) и НКПС приняли совместное постановление о передаче в путейское ведомство бездействовавших заводов для изготовления необходимых транспорту материалов. В случае столкновения ведомственных интересов преимущественное право на аренду получал НКПС. Наконец, 16 января 1922 г. СНК РСФСР принял декрет «О применении на транспорте начал хозяйственного расчета», который повлек за собой изменения в структуре НКПС и подведомственных ему учреждениях, смену форм управления и методов руководства. Чисто административные методы управления заменялись на преимущественно экономические. Хозяйственный расчет на транспорте означал восстановление принципа материальной заинтересованности и личной ответственности работников транспорта в правильном и экономном использовании всех ресурсов, в достижении наилучших результатов при наименьших затратах средств. 8 июля 1922 г. нарком путей сообщения Ф.Э. Дзержинский и управляющий делами НКПС В.И. Межлаук подписали приказ о введении с 1 августа в действие Устава железных дорог РСФСР, который основывался на идеях Общего устава российских железных дорог 1885 г. 31 мая того же года СТО утвердил по докладу Ф.Э. Дзержинского Положение о правлениях железных дорог. С момента организации правлений в их распоряжение поступало все имущество, принадлежавшее дорогам и предприятиям, входившим в данное правление. Сущность и цель реформы состояли в децентрализации управления коммерческой и хозяйственной деятельностью транспортных предприятий.

В результате проведенных реформ оживились все восстановительные работы на железных дорогах. Более интенсивно началась смена шпал. В 1923 г. в путь было уложено 15 млн 600 тыс. шпал, из которых уже 4 млн 600 тыс. – пропитанных. За 1921–1923 гг. заменили рельсы на путях протяженностью в 1346 верст. Большим успехом начала 20-х годов следует признать восстановление мостов через Днепр и Северный Донец близ станции Лиман. Наиболее трудоемкой операцией стала замена двух ферм разрушенного мо-

ста через Южный Буг у г. Николаева. К 1 января 1923 г. из 423 разрушенных сооружений Юго-Западных железных дорог на 120 был проведен капитальный ремонт. 289 мостов были восстановлены временно. Предстояло провести работы еще на 14 объектах. К 1 октября 1923 г. на Донецких дорогах было отремонтировано 105 мостов из 128 разрушенных в Гражданскую войну. Был произведен полный ремонт пакгаузов для ссыпки хлеба в хлебородном районе Львов–Харьков–Купянск–Славянск¹⁰. Важным успехом стало завершение в 1926 г. восстановления двухъярусного моста через Днепр у станции Екатеринослав Екатеринбургской железной дороги, что позволило надежно связать транспортную сеть левобережной и правобережной Украины¹¹.

На дороги стали поступать новые паровозы с восстанавливаемых предприятий транспортного машиностроения. В 1921/1922 г. Луганский паровозостроительный завод выпустил 30 паровозов. Для налаживания нормальной работы железных дорог основное внимание было обращено на ремонтные работы. Ремонт паровозов и вагонов был сосредоточен в железнодорожных мастерских и на заводах ВСНХ, которые выполняли заказы железнодорожников. Главную роль в уменьшении количества «больных» паровозов сыграли железнодорожные мастерские. Этому способствовала концентрация ремонтных работ в хорошо оборудованных мастерских. Одновременно в 1924/25 г. было закрыто 38% всех ремонтных пунктов среднего ремонта и 59% по конвенционному осмотру вагонов. Концентрация ремонта на железных дорогах Украины привела к снижению себестоимости ремонта паровозов до 18–20 тыс. руб. (против 24–26 тыс. руб. на заводах ВСНХ)¹².

Ремонт паровозов, поступление новых отечественных и иностранных локомотивов привел к качественной замене паровозного парка. На 1 октября 1924 г. на железных дорогах Южного округа путей сообщения находилось уже 3627 паровозов, из них 47% мощных (против 35% на 1 января 1921 г.). Количество «больных» паровозов постоянно снижалась: с 63% на 1 января 1921 г. до 52,5% на 1 октября 1923 г. По состоянию на 1 октября 1924 г. оставалось 26% неисправных товарных вагонов (в 1913 г. таких было 7%)¹³.

В последующие годы удалось добиться существенного снижения количества «больных» локомотивов. По состоянию на 1 января 1930 г. на Донецких железных дорогах числилось 14,3% требовавших ремонта паровозов, на Екатеринбургской ж. д. – 17,8%, на Юго-Западных ж. д. – 13,2%, на Южных ж. д. – 15,9%¹⁴.

До Октябрьской революции на Украине не существовало специализированных вагоностроительных предприятий. Неболь-

шие партии крытых двухосных вагонов, платформ и цистерн выпускали Николаевский судостроительный, Киевский и Торецкий машиностроительные заводы, Нижнеднепровский металлургический завод, Киевские и Одесские главные паровозовагонные мастерские. В начале 20-х годов Николаевский судостроительный завод возобновил производство двухосных крытых вагонов, платформ и цистерн и продолжал их производство до 1935 г. В 1925 г. на базе транспортных цехов Днепродзержинского металлургического завода и в 1930 г. на базе Нижнеднепровских железнодорожных мастерских были созданы два вагоностроительных предприятия. Первый выпускал крытые вагоны и хопперы, второй – платформы, а затем освоил производство четырехосных большегрузных полувагонов, оборудованных автосцепкой и автотормозами (сконструированы советскими изобретателями Ф.П. Казанцевым и И.К. Матросовым). В 1932 г. на Крюковском заводе был разработан универсальный четырехосный полувагон грузоподъемностью 60 т, который был принят за основной тип грузового вагона для всех железных дорог СССР. По многим показателям он был одним из самых совершенных вагонов в мире¹⁵.

Уже в 1922 г. в крае началась прокатка новых рельсов. В 1923/24 г. железнодорожный транспорт получил необходимое количество металла. Но на ход восстановления транспорта негативно влияли несвоевременные поставки материалов. Так, в 1923/24 г. два южных треста выполняли заказы железных дорог с большой задержкой и не полностью (Южсталь – на 54%, Южмаш – на 41%)¹⁶.

В результате восстановительных работ железнодорожный транспорт по основным показателям своей работы к началу первой пятилетки приблизился к показателям 1913 г.

	1913	1921/22	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26
Эксплуатационная длина железных дорог Украины (тыс. км)	10,9	13,9	13,7	13,4	13,8	13,9
Количество перевезенных грузов (млн т)	95,9	14,0	23,5	34,0	45,1	72,2
Средняя ежедневная погрузка (тыс. вагонов)	10,7	1,5	2,4	3,6	4,7	7,6

Источник: Історія народного господарства Української РСР. Т. 2: Створення соціалістичної економіки (1917–1937 рр.). Київ, 1984. С. 188.

Пробег грузовых вагонов на железных дорогах Украины в 1925/26 г. составил 15,5 млрд тонно-километров, что в 7 раз превышало пробег в 1921/22 г., но составляло только 79% по сравнению с 1913 г.¹⁷ Не удалось добиться снижения количества происшествий на железных дорогах. Например, в 1913 г. на дорогах, сопоставимых с Южным округом путей сообщения, произошло 329 случаев схода поездов с рельс, а в 1924/25 г. таких случаев было 472; разрывов поездов в 1913 г. было 225, а в 1924/25 – 1373, прочих происшествий в 1913 г. было 437, а в 1924/25 – 781. Основной причиной этих происшествий была изношенность товарных вагонов, в частности сцепного оборудования. Конечно, присутствовал и человеческий фактор: перегруженность работой, недостаточное содержание, неудовлетворительные жилищные условия и другие бытовые трудности транспортников. Одной из причин оставалась недостаточная квалификация и дисциплинированность рабочих и служащих железных дорог. Для подготовки кадров СНК Украины в 1926 г. принял решение открыть в Киеве Институт инженеров путей сообщения на базе факультета инженеров путей сообщения Киевского политехнического института и Факультета по эксплуатации путей сообщения Киевского института народного хозяйства¹⁸.

К 1927/28 г. грузооборот железных дорог Украины превысил довоенный уровень. При этом на линиях, направленных к западной границе республики, он не достиг уровня 1913 г., а на линиях, связывающих Украину с центральными районами СССР, этот уровень значительно превысил. Основным получателем железнодорожных грузов из УССР был Центральный промышленный район. Сюда направлялось больше трети всего вывоза за границы УССР. После Гражданской войны коренным образом изменилась логистика перевозок грузов. Например, соль предприятий Славянского района в довоенный период направлялась преимущественно в украинские губернии (36%), в Польшу и Прибалтику (28%). А в середине 20-х годов на украинские губернии приходилось 33% всего вывоза и на центральные губернии России 24%. В Украину свои грузы направляли в первую очередь Нижне-Волжский, Уральский и Закавказский районы. Нижневолжский район поставлял 87% всей соленой рыбы, 11,3% газа и бензина, 47,9% нефтяных масел. Из Урала было завезено 46,14% железа и стали и 95,89% марганцевой руды¹⁹.

В 1927/28 г. стала ощущаться недостаточная пропускная способность участков главных направлений. Особенно острым был вопрос о вывозе грузов из Донбасса. Правительство Украины в то время стало склоняться к электрификации участков Лиман – Белгород – Курск, которая могла бы на длительный период обеспечить

вывоз донецкого угля. А для увеличения грузопотока в западном направлении предлагалось реконструировать железнодорожные станции Бобринская, Дебальцево, Знаменка, Лиман, Павлоград и др.²⁰

В 1929/30 г. грузооборот железных дорог Украины достиг 134 403 000 т, превысив уровень 1927/28 г. на 38%. Интенсивный рост грузооборота даже превысил оптимальный вариант пятилетки на 18%. Добиться этого удалось в основном путем лучшей организации работы, ускорения ремонта подвижного состава и улучшения его качества. Расширились специализация и маршрутизация поездов, охватившие от 60 до 100% грузовых потоков основных направлений, увеличивался средний вес поездов. Например, тяжелые поезда весом 1650–2000 т пропускались по линиям Дебальцево–Лиман–Курск, Долинская–Николаев, Ясиноватая–Мариуполь, Славянск–Полтава–Киев и т. д. Во второй половине 20-х годов было завершено строительство крупной железнодорожной магистрали, связавшей столицу Украины г. Харьков с одним из крупнейших портов на Черном море и центром судостроения г. Николаевом (505 км). Были сооружены линии Овруч–Чернигов (177 км), Нежин–Чернигов (83 км), Новобелицкая–Чернигов (97 км), Нежин–Прилуки (64 км), Луганск–Лутугино (21 км) и ряд подъездных путей (в том числе ветка от станции Мариуполь до речного порта Кальмиус). Завершалось строительство магистрали Ворожба–хутор Михайловский–Унеча протяженностью около 250 км²¹. Было открыто 74 дополнительных разъездов, уложено 192 км второй колеи.

Однако железнодорожный транспорт явно отставал от запросов быстрорастущей промышленности. Его техническое состояние оставляло желать лучшего. На главных путях еще лежало 30% непропитанных шпал и до 35% требовавших замены. На путях было уложено 30% рельс облегченного типа, а 21% их требовал замены. Это ставило пределы для веса поездов, использования новых мощных локомотивов и четырехосных вагонов повышенной грузоподъемности. Пропускная способность железных дорог, особенно в районе Донбасса, была максимально использована. Правительству Украины приходилось периодически направлять специальные комиссии для ликвидации так называемых пробок, ускорению погрузочно-разгрузочных работ.

* * *

В июле 1921 г. вместо Главного управления водных сообщений при Высшем Совете Народного Хозяйства (Главвод) в составе НКПС появилось Центральное управление речного транспорта (Цурек) и такое же управление морским флотом (Цумор). Взамен

округов внутренних водных путей сообщения (они были созданы в 1921 г. вместо облводов) были образованы управления внутренних водных путей и правления речных государственных пароходств. К началу навигации 1923 г. в стране было девять речных государственных пароходств: Волжское, Северо-Западное, Северное, Верхне-Днепровское, Нижне-Днепровское, Доно-Кубанское, Западно-Сибирское, Средне-Азиатское и Амурское. 20 июля 1923 г. все пароходства (за исключением Средне-Азиатского) постановлением СТО были сняты с государственного бюджета и переведены на полный коммерческий хозяйственный расчет. Правления пароходств, кроме выполнения транспортных операций, получили право производить комиссионно-торговые операции, страхование грузов, выдачу ссуд на перевозимые товары и тому подобные вспомогательные операции. В целях координации деятельности пароходств, в НКПС по постановлению СТО от 20 июля 1923 г. было образовано Бюро этих правлений, в декабре 1923 г. преобразованное в Центральное правление речных государственных пароходств (Центрорекка). Одновременно в НКПС было образовано Управление внутренних водных путей (позже – Центральное управление)²².

В 1924 г. в связи с переходом пароходств на хозрасчет в НКПС создаются Центральное управление внутренних водных путей и Центральное правление государственных речных пароходств. Управление водными путями отделяется от управления коммерческим флотом. В 1925 г. ликвидируется институт уполномоченных НКПС по водному транспорту. На местах Центральному управлению внутренних водных путей подчиняются 10 местных управлений внутренних водных путей, районы которых приурочены к одному или нескольким замкнутым речным и озерным бассейнам. Речное коммерческое судоходство обеспечивается 9-ю государственными речными пароходствами. На Украине было два госпароходства: Верхнеднепровское и Нижнеднепровское²³.

В целях развития речного и морского судоходства и судостроения СНК РСФСР декретом от 13 октября 1921 г. предоставил НКПС право сдавать в аренду суда, обслуживающие их средства и судостроительные пункты, «не могущие быть использованными в полной мере силами государства, в эксплуатацию государственным предприятиям и объединениям их, кооперативам, артелям и отдельным лицам», а также разрешил постройку новых судов. Одновременно был инициирован возврат неправильно национализированных мелких судов их прежним владельцам²⁴.

Гражданская война привела к резкому ухудшению качественного состояния флота. В капитальном ремонте нуждалось 57%

самоходных и 53% несамоходных судов. В сводке Транспортного подотдела ЦК РКП(б) в декабре 1921 г. отмечалось: «Техническое состояние речного флота близко к катастрофическому. К концу навигации 1921 г. паротеплоходов, требующих лишь текущего ремонта, имелось 952, или около 23% всего наличного паротеплового флота, а по непаровому флоту – 26%. Все остальные суда требуют большого и капитального ремонта, полного восстановления или разборки»²⁵. Количество речных пароходов в бассейнах Днестра и Южного Буга к началу 1921 г. уменьшилось вдвое²⁶. Было затоплено или разрушено большинство речных торговых судов, катеров и барж. В связи с сокращением землечерпательных работ значительно сократились транзитные глубины. Например, в 1926 г. на Днестре от Никополя до Херсона глубина судоходной части не превышала 1,25 м вместо 2,15 м в 1913 г.²⁷ За годы Гражданской войны глубины большинства рек резко упали и приблизились к естественным. На многих участках нельзя было эксплуатировать имевшиеся мощные пароходы с большой осадкой, баржи приходилось загружать не полностью²⁸.

С целью быстрого возрождения речного флота была разработана программа строительства кораблей. За пять лет речной флот планировалось поднять до довоенного уровня. Намечалось построить 27 дноочистителей, 64 непаровых судна, 60 коммерческих непаровых судов грузоподъемностью по 80 000 пудов. Как и на железнодорожном транспорте, новое строительство уступало ремонтным работам. В 1921 г. было запланировано поднять в Южном округе путей сообщения 10 паровых и 21 непаровое судно, 2 земснаряда. В результате героических усилий этот план речники выполнили. Они подняли и ввели в эксплуатацию 19 затонувших паровых и 78 непаровых судов и 1 земснаряд²⁹. Суда ремонтировали по программе, на реализации которой негативно сказывались отсутствие материалов, квалифицированных работников-судоремонтников, перебои с поставками продовольствия. Вследствие этого объем ремонтных работ первой группы в Южном округе путей сообщения был выполнен примерно на 50%. По этим же причинам медленно шли дноуглубительные работы. Из-за отсутствия запасных частей и квалифицированных специалистов в 1922 г. в Днепропетровском управлении из 21 земснаряда работали только 5³⁰.

Стремясь обеспечить наибольшую отдачу от отпускавшихся ограниченных финансовых и материальных средств, СНК декретом от 24 марта 1921 г. организовал в ВСНХ специальное Управление судостроения. С конца 1922 г. Госплан начал утверждать ежегодную программу строительства речных судов. С 1923 г. реч-

ное судостроение возобновил завод «Красное Сормово». В 1924 г. Южно-русский завод в Киеве, строивший со второй половины XIX в. небольшие колесные буксирные пароходы по проектам, разработанным заводским конструкторским бюро, был переименован в машиностроительный завод «Ленинская кузница». В 1928–1929 гг. на этом предприятии была построена судостроительная верфь. Первым судном, построенным на этой верфи, стал паровой буксир «Казахстан». В 1931 г. завод освоил выпуск цельносварных буксирных пароходов мощностью 150 л.с. В 1928 г. Киевские паровые мастерские построили двухпалубные пароходы «10 лет Октября» и «Дзержинский» с благоустроенными каютами, салонами, террасами³¹.

Восстановление флота шло медленнее восстановления железнодорожного транспорта. В 1925/26 г. ввоз груза речным транспортом достиг 50%, а вывоз около 35% от уровня 1913 г.³² При этом частновладельческие суда выполнили 47% объема грузовой работы государственного пароходства. Из-за старения кораблей паровой флот в Днепроовско-Бугском бассейне в 1925 г. уменьшился по сравнению с 1913 г. на 15%, а по мощности – на 10%; а непаровой – по количеству на 85% и по тоннажу на 84%. Средний возраст коммерческих судов госпароходства составил по пароходам в среднем от 25 до 32 лет (но были суда со сроком службы до 42 лет), а по непаровым судам от 15 до 25 лет. Последние в своей основной массе свой срок уже выслужили. Госпароходство восстановило в 1926 г. два двухпалубных пассажирских и купило однопалубный грузопассажирский пароход для плавания на Нижнем Днепре³³. По итогам 1926 г. пассажирские перевозки превысили уровень 1913 г.³⁴

В 1927/28 г. протяженность водных путей Днепроовского бассейна достигла 14,7 тыс. км, из них 5 тыс. судоходных и сплавных 9,7 тыс. км. Из-за недостатка ассигнований дноуглубительные работы шли медленно и количество минимальных глубин продолжало увеличиваться. Это приводило к недогрузу речных судов и увеличению себестоимости перевозок. Соответственно сокращался грузооборот. Если в навигацию 1927 г. он равнялся 2443,0 тыс. т, то в навигацию 1928 г. – 2432,9 тыс. т.³⁵

Правительство Украины всемерно поощряло развитие смешанных водно-железнодорожных перевозок и увеличило объемы передачи грузов с железных дорог на воду. В результате грузооборот в Днепроовско-Бугском бассейне в навигацию 1930 г. значительно вырос и составил 3655 тыс. т, превысив показатели 1928 г. на 151,2%. Однако рост грузооборота опережал техническую готовность пароходства и речных портов. За первые годы пятилетки грузопас-

сажирский флот увеличился на 5 судов (на 9%), а буксирный флот увеличился на 23 единицы (рост 34%). Из-за недостатка ассигнований в течение 12 лет основные показатели речных перевозок в Днепроовско-Бугском бассейне не достигли уровня 1913 г.

* * *

За годы Гражданской войны и иностранной интервенции морскому торговому флоту был нанесен огромный ущерб. 60 кораблей было потоплено, 326 судов оказались за границей. Из 492 отечественных торговых судов в советских республиках осталось 148, большинство из которых нуждалось в капитальном ремонте³⁶. В начале 1921 г. общий тоннаж морских судов составил лишь 20,8 тыс. т против 471 тыс. т в 1915 г.³⁷ К концу Гражданской войны на Черном море осталось всего 5% тоннажа от торгового флота в 1916 г. В Одесском порту, после занятия города Красной Армией зимой 1920 г., в исправности оказался всего лишь один разъездной катер. Все остальные суда, способные к плаванию, были угнаны, в том числе – служебный портовый флот, не имеющий никакого транспортного значения. В порту стояли суда, признанные их владельцами, совершенно непригодные не только к эксплуатации, но и к восстановлению. Среди них были суда, которые белые не могли угнать и подорвали. В целом на Черном море потери флота достигли 83,5%. Торговый флот на Азовском и Черном море надо было создавать заново³⁸.

Практически не было ни одного морского торгового порта, который не нуждался бы в срочных восстановительных работах. В Одессе из 62 причалов, годных к эксплуатации, осталось 29. Мариупольский порт вследствие обмеления подходного канала стал доступен только для мелких каботажных судов. В Херсоне проход к порту был закрыт затопленными на подходном канале судами. В Николаеве из 900 погонных сажен причального фронта исправных осталось около 300. Набережные, построенные в XIX в., устарели, в том числе и по типам конструкций. На большинстве их нельзя было устанавливать перегрузочное оборудование. Устарели перегрузочные устройства. Например, в Мариупольском порту в 1923 г. было два вагоноопрокидывателя небольшой производительности постройки 1889 г.³⁹ Вдобавок к разрушениям военного периода южные порты совершенно лишились исправных технических и портовых судов (или уведены при отступлении белыми, или мобилизованы для нужд Красной армии и флота).

Изменение западной государственной границы повлекло не только потерю портов, но и изменение маршрута товарообмена с со-

седними странами. Новообразовавшиеся страны отделили Советский Союз от Германии и вынудили пользоваться преимущественно морскими путями. Захват Румынией Бессарабии лишил Одессу очень богатого района, который она обслуживала как порт⁴⁰. После Гражданской войны резко сократился большой каботаж. Это произошло, прежде всего, из-за недостатка судов. Суда Добровольного флота, поддерживавшего главным образом рейсы Одесса–Владивосток, были уведены интервентами за границу. Вместо прежних ежегодных 18 рейсов из Черного моря в Тихий океан во второй половине 20-х годов совершалось 4–6 рейсов. Причем, как и до войны, сказывалось отсутствие обратных грузов из Владивостока. Поэтому прибытие в Одессу большим каботажем грузов (67 764 т в 1913 г.) свелось к 204 т в 1925 г. и 36 т в 1926 г.⁴¹

Для управления морским флотом 28 июля 1921 г. в составе НКПС было образовано Центральное управление морского флота (ЦУМОР), а с переводом флота на хозяйственный расчет постановлением Совета труда и обороны (СТО) было утверждено «Положение о Государственном торговом флоте». Им предусматривалось образование четырех пароходств, действующих на началах коммерческого расчета: Северного, Балтийского, Каспийского и Черноморско-Азовского, объединяемых Госторгфлотом в Москве. Госторгфлот не был единственным советским судоходным предприятием. 11 января 1922 г. декретом СНК была возобновлена деятельность общества «Добровольный флот». В 1923 г. Каспийское пароходство было преобразовано в акционерное общество, акции которого распределились между НКПС и ВСНХ. В 1924 г. три остальных пароходства вошли в состав АО «Совторгфлот», куда влился и Доброфлот, состоявший в ведении Наркомвнешторга. Акции Совторгфлота были распределены между НКПС и НКТОРГом. Во время приемки судов Госторгфлотом в 1922/23 г. 44% судов имели возраст от 20 до 30 лет и 39% – свыше 30 лет. Для наглядности напомним, что в Германии срок полной амортизации судна – 20 лет⁴².

В ведении государственного Черноморско-Азовского пароходства «Госсчап» было 41 судно общей вместимостью 29,3 тыс. т. В дальнейшем флот пополнялся судами, купленными за границей и построенными на отечественных верфях. Иногда удавалось вернуть суда, угнанные белогвардейцами. Так, в конце 1923 г. в Николаевский порт прибыло судно «Панайотис». Кто-то из грузчиков заметил закрашенное слово «Вера». Судно было задержано и позднее решением выездной сессии Верховного суда СССР передано управлению Николаевского порта. Одновременно с помощью

Доброфлота удалось вернуть из-за границы 17 судов⁴³. Главной проблемой пароходства была чрезвычайная изношенность судов, требовавших частого и неотложного ремонта. Средний возраст судов достиг 30 лет, но были и рекордные показатели. Так, возраст судна «Феликс Дзержинский» составил 45 лет, «Рылеев» 62 (!) года. Множество барж плавали со стажем в 50–60 лет⁴⁴.

К началу первой пятилетки были проведены большие работы по совершенствованию портового хозяйства. Уже в 1923 г. в Одесском порту у нефтяного мола ввели в строй 4 причала с глубиной 22 фута и подходный канал к ним глубиной 23 фута. В Одессе были построены новый холодильник и причал у него, 2 железобетонных элеватора емкостью 800 000 пудов, зерноперегрузатель, восстановлены конвейеры для перегрузки зерна из вагонов в суда производительностью по 50–65 т в час каждый. На Карантинном моле была восстановлена работа стационарного английского перегружателя с производительностью до 200 т в час. Была построена кукурузосушилка, открывшая новые перспективы для экспорта кукурузы, поступавшей в порт в некондиционном виде с большим процентом влаги⁴⁵. В Одесском порту в середине 20-х годов причальная линия составляла 2891 погонный метр. В Херсоне был достроен 2-й причал городской набережной, начатый в довоенное время, и общая длина причальной линии составила 644 погонных метра. На Херсонском канале в этот же период на протяжении 70 км довели глубины до 22–23 вместо 11–18 футов (результат обмеления). В 1924 г. приказом наркома путей сообщения Николаевский порт был переведен из второго класса в первый. Портовики сами отремонтировали стационарный элеватор. Группа портовых инженеров, техников и рабочих под руководством инженера И.А. Эпштейна разработала проект и построила четыре перегружателя зерна, что повысило механизацию порта. В Николаеве для зерноперегрузок установлено 7 перегружателей общей производительностью в 395 тонн в час. Кроме того, восстановлены рудоперегрузатели общей мощностью 450 тонн в час. К 1926 г. Николаевский порт по своей технической оснащенности и пропускной способности уже мог перегружать свыше 2 миллионов тонн грузов в год. Его причальная линия достигла 3364 погонных метра. Одновременно на набережных Николаевского порта можно было грузить 19 пароходов. К 1927 г. был полностью очищен от заносов подходный канал и его глубина была доведена до 28 футов. Отныне порт смог принимать суда повышенной грузоподъемности. По решению СНК СССР в 1926–1930 гг. в Николаевском порту был построен новый стационарный элеватор вместимостью 41 тыс. тонн – самый крупный в

Европе. За 8-часовой рабочий день элеватор мог выгрузить и погрузить 500 вагонов с зерном. Пароход грузоподъемностью 8 тыс. т он загружал за 6 часов. Вся механическая часть была изготовлена на отечественных заводах. С введением в строй этого элеватора Николаевский порт стал одним из ведущих портов по экспорту хлебных грузов⁴⁶.

Мариупольский порт доступен глубокосидящему морскому судну исключительно благодаря морскому каналу протяженностью 10 км. Канал отличался сильной заносимостью и требовал ежегодных огромных землечерпательных работ. Поэтому в 1926 г. вместо него был прорыт другой канал, лежащий в более устойчивых грунтах и имеющий ось, параллельную направлению морских течений⁴⁷. В Мариуполе было построено 2 железобетонных элеватора емкостью 300 000 пудов, установлено оборудование амбаров для зерна производительностью 200 тонн/час и углеперегрузатели производительностью 200 тонн/час. Его причальная линия в 1926 г. составила 2238 погонных метров.

Бердянский порт обладает важным преимуществом перед всеми другими морскими портами Азовского моря – он расположен в обширной глубоководной бухте. Навигация возможна круглый год в связи с малой замерзаемостью порта. В 1924–1925 гг. в бухте были проведены дноуглубительные работы. Порт в 1923 г. располагал причальной линией на Узком и Широком молах. Длина первого по внутренней стороне 195 м, а по наружной 267 м. Второй мол соответственно имел 267 и 392 м. Порт имел железнодорожные пути протяженностью около двух км. По молам и набережной проходили мощные булыжные дороги и площади. Подъем судов для ремонта производился в примитивном деревянном эллинге. В порту имелись небольшие мастерские, два деревянных склада-пакгауза вместимостью 120 тыс. пудов зерна в мешках и два зернохранилища, принадлежавших Екатерининской железной дороге. Для транзитных грузов в порту был склад емкостью 15 тыс. пудов. В 20-е годы здесь также построили железобетонный элеватор емкостью 250 000 пудов⁴⁸.

Грузооборот украинских портов Азово-Черноморского бассейна в 1929/30 г. достиг 2 395 000 т при трехсменной работе. Но недостаточная механизация не позволяла полностью использовать пропускную способность портов⁴⁹.

В 1929 г. в Черноморской конторе «Совторгфлота» было 24 грузопассажирских судна, 20 грузовых, 3 наливных и 1 рефрижераторное общей грузоподъемностью около 100 тыс. т. В 1926 г. по сравнению с 1913 г. экспорт морских перевозок в СССР достиг

54%, импорт 20%, малый каботаж 50%, большой каботаж 20%. Примерно такое соотношение было в Черноморско-Азовском бассейне. В этом бассейне малый каботаж обслуживал значительную часть междупортовых перевозок, так как железные дороги подходили к берегу этих морей в общем в северо-южном направлении и не было железнодорожных линий, которые, идя вдоль берега, устанавливали бы связь между различными пунктами побережья. В частности, заметное место занимали перевозки угля из Донецкого бассейна через Мариуполь, как ближайший к этому бассейну порт. Морем же поддерживалось пассажирское движение по всему побережью от Одессы до Батуми⁵⁰.

* * *

Управление гражданским воздушным флотом первоначально осуществлялось специальной Инспекцией при Главном управлении воздушного флота Реввоенсовета РСФСР. Разруха на железнодорожном транспорте вызвала острую необходимость в использовании весьма скромного самолетного парка для установления воздушной связи между Москвой и важнейшими экономическими центрами. 13 января 1921 г. состоялся опытный полет самолета с военной почтой по маршруту Харьков–Киев–Екатеринослав–Севастополь. 29 января эта линия была продлена до Москвы. С 31 декабря 1920 г. по 7 февраля 1921 г. было совершено 15 рейсов между Харьковом, Николаевом, Херсоном, Симферополем и ст. Джанкой⁵¹. В соответствии с постановлением СТО от 1 мая 1921 г. осуществлялись полеты между Харьковом и Москвой на самолетах «Илья Муромец». За пять месяцев было выполнено 76 рейсов, перевезено 60 пассажиров и более 6 тонн грузов. В октябре линия была закрыта вследствие изношенности самолетов⁵².

9 февраля 1923 г. СТО принял решение «О возложении технического надзора за воздушными линиями на Главное управление воздушного флота и об организации Совета по гражданской авиации». На Совет по гражданской авиации было возложено руководство всей гражданской авиацией в стране. Поэтому этот день стал официальной датой образования гражданской авиации как самостоятельной отрасли народного хозяйства. 17 марта 1923 г. было создано первое авиатранспортное предприятие РСФСР – «Добролет», которое сыграло большую роль в подготовке первых пилотов и техников для гражданской авиации. Огромную мобилизующую роль в становлении отечественной авиации сыграла общественная организация «Российское общество друзей воздушного флота», которую возглавил председатель ВСНХ СССР А.И. Рыков⁵³.

12 марта 1923 г. в Харькове по инициативе правительства Советской Украины и командования Украинского военного округа было основано добровольное Общество авиации и воздухоплавания Украины и Крыма – ОАВУК. Во главе Совета Общества стал председатель ВУЦИК Г.И. Петровский, его замом – командующий войсками Украины и Крыма М.В. Фрунзе. Общество развернуло работу по сбору пожертвований на строительство 100 самолетов. 26 марта 1923 г. было решено учредить Украинское акционерное общество воздушных сообщений с капиталом в 550 тыс. золотых рублей. Учредителями общества «Укрвоздухпуть» стали ОАВУК, Главное управление воздушного флота Красной Армии, Украинский СНХ и ряд других организаций. Устав общества был утвержден СНК УССР 1 июня 1923 г. Затем этот устав был 7 октября 1924 г. утвержден СНК СССР. Директором-распорядителем Общества стал зам. председателя Украинского СНХ В.Н. Ксандров. Правление Общества приступило к организации наземного хозяйства, оборудованию аэродромов и посадочных площадок. 28 октября 1923 г. СТО принял постановление о порядке отвода земельных участков не менее 25 десятин (27 га) для устройства аэродромов и посадочных площадок в непосредственной близости от городов и других населенных пунктов, входящих в сеть воздушных линий. Уже в марте 1923 г. коллектив одного из заводов Елисаветграда решил отдать однодневный заработок в фонд создания воздушного флота. Примеру последовали железнодорожники Одессы, металлисты Харькова, потребительская кооперация Донбасса и другие коллективы трудящихся. Все первые самолеты были закуплены за границей, в основном в Германии, и получили наименования предприятий, на средства которых они были куплены. Первыми были организованы рейсы из украинской столицы Харькова в Киев, Полтаву, Одессу и Елисаветград. Полеты выполнялись два раза в неделю в течение летнего сезона с мая до 1 октября⁵⁴.

В организации наземного хозяйства активно помогали местные партийные и общественные организации. Во многих населенных пунктах строились посадочные площадки (Кременчуг, Знаменка, Вознесенск, Лубны, Яготин и др.). На некоторых из них были оборудованы бензосклады и склады смазочных материалов. Все это потребовало значительных усилий многих энтузиастов. СНК СССР оказывало серьезную помощь обществу «Укрвоздухпуть» на первых порах его существования. Например, Наркомат финансов СССР освободил общество от государственного промышленного налога на операции по транспортировке грузов и пассажиров на своих летательных аппаратах⁵⁵.

В 1923 г. была открыта первая воздушная линия Киев–Харьков⁵⁶. В рекламных целях в 1924 г. самолеты «Укрвоздухпути» летали в Бахмут, Луганск, Мариуполь, Старобельск. В своих рекламных объявлениях «Укрвоздухпуть» извещал, что каждый пассажир мог взять с собой 5 кг багажа бесплатно. Пассажиры прибывали на аэродром на автомобилях общества. Авиабилеты доставлялись на дом. За 1927–1928 гг. с воздухостанций «Укрвоздухпути» было отправлено 5366 пассажиров⁵⁷.

Первая международная трасса на Украине была открыта в феврале 1928 г. между Харьковом и Тегераном. В 1936 г. через территорию Украины начались полеты по маршруту Москва–Прага с посадкой в Киеве и по маршруту Москва–София с посадкой в Херсоне. В 1926 г. «Укрвоздухпуть» составила проект открытия воздушной линии в Турцию, но для его осуществления время еще не наступило, поскольку не было надежных гидросамолетов⁵⁸.

В 1925 г. талантливый инженер К. А. Калинин построил на киевском заводе «Ремвоздухпуть» первый четырехместный самолет К-1 с двигателем мощностью 170 л.с. В 1929 г. в Харькове поднялся в воздух самолет К-5, который перевозил восемь пассажиров со скоростью до 160 км/ч на расстояние 800 км. Этот самолет стал самым популярным в нашей гражданской авиации в 30-е годы. Самолеты К.А. Калинина отличались простотой конструкции, были выполнены из недефицитных материалов – дерева, фанеры, труб и полотна. Они были экономичнее других гражданских самолетов того времени, как наших, так и иностранных⁵⁹. В мае 1929 г. под руководством А.Н. Туполева и А.А. Архангельского была завершена постройка транспортного гражданского самолета АНТ-9 «Крылья Советов» на 9 пассажирских мест. В ходе испытаний летчик М.М. Громов перелетел на этом самолете из Москвы в Одессу и Севастополь⁶⁰.

В 1930 г. было осуществлено слияние авиационных обществ «Добролет» и «Укрвоздухопуть» и образовано Всесоюзное объединение Гражданского Воздушного Флота при Совете Труда и Обороны. В 1932 г. оно было преобразовано в Главное управление гражданского воздушного флота – «Аэрофлот» при СНК СССР⁶¹.

* * *

13 июля 1921 г. было образовано Управление местного транспорта (Укрумт), ведающего автотранспортом и гужевыми перевозками, погрузкой и разгрузкой вагонов⁶². На территории Украины в середине 20-х годов было 1877 км дорог государственного значения, в том числе 1287 с каменным покрытием и 590 км грунтовых. Одной из основных проблем стало истощение запасов ка-

менных материалов и 35% шоссе ремонтировалось старыми запасами. Изношенность шоссейных дорог на 1 января 1926 г. достигала 75%. Длина гужевых дорог государственного значения на 1 октября 1926 г. составила около 7 тыс. км. Ведомственная пресса так характеризовала состояние грунтовых дорог в 1926 г.:

Полотно грунтовых дорог находится в типичном для Украины состоянии, т. е. в большинстве случаев оно неровное, с ямами и колеями, трудно, а иногда и абсолютно непроезжее весной и осенью и после дождей в черноземных и глинистых грунтах⁶³.

Изношенность грунтовых дорог к 1 января 1926 г. составляла от 65 до 90%⁶⁴. Износ 113 деревянных мостов (14% от их общего числа) составил от 76 до 100%, износ 347 мостов (32%) составил от 16 до 50%. По всем нормативам износ от 16 до 50% означал неизбежность капитального ремонта. Остальные мосты были опасны для движения и экономичнее было бы их просто перестроить. Аналогичным было состояние многочисленных служебных гражданских сооружений вдоль шоссе (станционные здания, казармы, сторожевые будки и склады). В силу продолжительности их службы (до 50 лет со времени постройки) износ (даже каменных строений) также превысил 50%. Все они требовали капитального ремонта, который в силу недостаточности ассигнований практически не проводился⁶⁵. Убыток от плохого состояния дорог в республике по приблизительным подсчетам составлял 25,6 млн руб. в год. Укрумт предполагал в течение ближайших 10 лет построить 3726 км шоссейных дорог, в том числе такие магистрали, как Харьков–Киев, Киев–Одесса, Харьков–Николаев, Харьков–Таганрог, Екатеринослав–Геническ, Екатеринослав–Луганск, Одесса–Херсон–Перекоп и др.⁶⁶ Предполагалось привлечь местное население к дорожным ремонтным и строительным работам на всех дорогах, прилегающих к селениям в районе до 15 км.

В республике постепенно увеличивалось количество автомашин. В 1925/26 г. в автохозяйствах государственных учреждений было 2110 автомашин, в кооперации 111 и частные лица владели 925 автомобилями. С конца 1925 г. в крупных городах было 52 автобуса и было начато их регулярное движение. Протяженность междугородних грузовых перевозок в среднем достигла 262 км⁶⁷.

В 1926/27–1927/28 гг. было капитально отремонтировано и построено 117 км новых шоссейных дорог, улучшено состояние 79 км государственных грунтовых дорог, осуществлен ремонт и построено 422 км новых местных дорог. Помимо этого, участием местного

населения за два года было отремонтировано мостов общей протяженностью 18,9 тыс. м и замощено 11 км дорог местного значения. С 1 января 1928 г. заведование государственными дорогами УССР (примерно 24 тыс. км) перешло к Главному Управлению шоссейных и грунтовых дорог и автотранспорта при СНК УССР⁶⁸. Остальными дорогами ведали райисполкомы и горсоветы.

По состоянию на 1 октября 1930 г. в УССР было 7500 дорог с твердым покрытием и улучшенных грунтовых дорог, что составляло 3,6% общей длины безрельсовых путей. На автодорогах за первые годы пятилетки были построены железобетонные мосты в г. Сумы через реку Пселл, в г. Луганске через реку Луганку, в г. Сталино через Янысоль, в Беликах через Ворсклу и др. На разных дорогах Украины были построены деревянные мосты общей протяженностью в 6 тыс. погонных метров. Завершены работы по сооружению шоссе Днепропетровск–Запорожье (43 км), Луганск–Алчевск (40 км), Артемовск–Константиновка (23 км), Артемовск–Никитовка (29 км), Артемовск–Славянск (10 км), Горловка–Рыково (Енакиево) (10 км). В 1929/30 г. особое внимание было уделено подъездным путям к сахарным заводам. Всего было благоустроено 500 км этих путей. Только за один 1929/30 г. капиталовложения в дорожное хозяйство превысили весь объем выделенных на эти цели правительством Украины за предыдущие шесть лет.

В 1929/30 г. автомобили перевезли 3,3 млн т грузов, но этот объем не удовлетворял требованиям народного хозяйства. Для ускорения строительства автодорог было начато создание нескольких предприятий по выпуску дорожной техники и материалов для дорожного строительства. Для подготовки кадров в сентябре 1930 г. в Киеве открылся автодорожный институт в составе двух факультетов: автомобильного и дорожно-строительного⁶⁹.

Во второй половине 20-х годов транспорт в УССР в целом достиг предвоенного уровня по объему перевозок грузов и пассажиров. Однако транспортная система работала с максимальным напряжением. Начавшаяся индустриализация страны требовала глубокой технической реконструкции всей транспортной инфраструктуры.

Примечания

¹ *Сенин А.С.* Железнодорожный транспорт России в эпоху войн и революций (1914–1922 гг.). М., 2009. С. 204, 252.

² *Клеменчик В.О.* Итоги работы железных дорог за три года (1917–1920 гг.). М., 1920. С. 7.

- ³ Сборник отчетов Всеукраинского Центрального исполнительного комитета, Совета народных комиссаров, Наркоматов, Уполнаркоматов и Центральных Учреждений У.С.С.Р. 6-му Всеукраинскому съезду Советов Р., К и К. депутатов. Харьков, 1921. С. 9.
- ⁴ Отчет по эксплуатации Южных железных дорог за 1921 год. Харьков, 1922. С. 12–13.
- ⁵ Отчет по эксплуатации Юго-Западных железных дорог за 1921 год [Киев, 1922]. С. 161.
- ⁶ История железнодорожного транспорта России и Советского Союза. Т. 2: 1917–1945 гг. СПб., 1997. С. 14–15; Нариси розвитку народного господарства Української РСР. Київ, 1949. С. 230.
- ⁷ Історія народного господарства Української РСР. Т. 2: Створення соціалістичної економіки (1917–1937 рр.). Київ, 1984. С. 183; История социалистической экономики СССР: В 7 т. Т. 1: Советская экономика в 1917–1920 гг. М., 1976. С. 344.
- ⁸ *Рошин А.Г.* Численность и состав работников железнодорожного транспорта к концу 1920 г. М., 1921. С. 5.
- ⁹ Сборник отчетов... С. 3.
- ¹⁰ Отчет по эксплуатации Донецких железных дорог за 1922/1923 гг. Харьков, 1924. С. 17–18.
- ¹¹ Транспорт Украины. 1926. № 6. С. 15.
- ¹² Історія народного господарства... Т. 2. С. 187.
- ¹³ Там же. С. 188.
- ¹⁴ Транспорт Украины. 1930. № 6. С. 6.
- ¹⁵ Технический прогресс в машиностроении Украинской ССР: 1917–1967. Киев, 1967. С. 119.
- ¹⁶ Історія народного господарства... Т. 2. С. 187.
- ¹⁷ Нариси розвитку народного господарства Української РСР. Київ, 1949. С. 232.
- ¹⁸ Транспорт Украины. 1926. № 10–11. С. 39; № 12–13. С. 28.
- ¹⁹ Історія народного господарства... Т. 2. С. 190; Доклад ЧП Донецкой жел. дор. К.И. Лапшинского экономическому совещанию при Правлении Донецкой жел. дор., созванному на 25 января 1924 г. Харьков, 1924. С. 9–10.
- ²⁰ Два года работы Правительства 1926/27–1927/28: Материалы к отчету Правительства УССР одиннадцатому съезду Советов. Харьков, 1929. С. 113.
- ²¹ Краткие сведения о развитии отечественных железных дорог с 1838 по 2000 г. / Сост. Г.М. Афонина. 2-е изд. М., 2001. С. 103–108; Два года пятилетки УССР: Материалы к отчету Правительства за 1929 и 1930 гг. XII Всеукраинскому съезду Советов. Харьков, 1931. С. 190–194.
- ²² Речной транспорт за 50 лет Советской власти. М., 1967. С. 70–71.
- ²³ Советский транспорт 1917–1927. М., 1927. С. 171–172, 187.
- ²⁴ Речной транспорт... С. 69.
- ²⁵ Там же. С. 77.

- 26 Радянська Україна 1917–1987: Соціально-економічний довідник. Київ, 1987. С. 94.
- 27 *Бернштейн-Коган С.В.* Очерки географии транспорта. М.; Л., 1930. С. 252.
- 28 Речной транспорт... С. 77.
- 29 Історія народного господарства... Т. 2. С. 190–191.
- 30 Там же. С. 191.
- 31 Речной транспорт... С. 74; Технический прогресс... С. 125–126.
- 32 Нариси розвитку народного господарства Української РСР. Київ, 1949. С. 233.
- 33 Транспорт Украины. 1926. № 22. С. 3–5.
- 34 Деятельность рабоче-крестьянского правительства Украины: Отчет десятому Всеукраинскому съезду Советов рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов. Харьков, 1927. С. 93.
- 35 Два года работы Правительства... С. 114–115.
- 36 Транспорт России: Исторические очерки: Этапы экономических преобразований в транспортной системе (1918–1955). М., 2009. С. 115.
- 37 Радянська Україна 1917–1987... С. 94.
- 38 Советский транспорт 1917–1927. М., 1927. С. 198; Нариси розвитку... С. 233.
- 39 *Шатировский Д.Б., Обермейстер А.М.* Развитие морских портов СССР (К 40-летию Великого Октября). М., 1957. С. 13.
- 40 Советский транспорт... С. 197.
- 41 *Бернштейн-Коган С.В.* Указ. соч. С. 233.
- 42 Советский транспорт... С. 196, 198–199.
- 43 Порт, овеванный славой. Одесса, 1988. С. 75–76.
- 44 Транспорт Украины. 1926. № 7. С. 23.
- 45 Транспорт Украины. 1926. № 3. С. 24.
- 46 Советский транспорт... С. 200–201; *Шатировский Д.Б., Обермейстер А.М.* Указ соч. С. 14; Порт, овеванный славой. С. 73, 81–82.
- 47 *Бернштейн-Коган С.В.* Указ. соч. С. 215.
- 48 *Шаульский Н.С.* Морские ворота Бердянска / Н.С. Шаульский, А.Л. Третьяков, Л.Ф. Алексеев. Днепропетровск, 1980. С. 24–25; Советский транспорт 1917–1927. М., 1927. С. 200–201.
- 49 Два года пятилетки УССР: Материалы к отчету Правительства за 1929 и 1930 гг. XII Всеукраинскому съезду Советов. Харьков, 1931. С. 198–199.
- 50 Под флагом Родины: Очерки истории Черноморского пароходства. Одесса, 1967. С. 190; *Бернштейн-Коган С.В.* Указ. соч. С. 225.
- 51 *Горяшко А.М.* Гражданская авиация Украины. Киев, 1982. С. 17.
- 52 Транспорт России... С. 208; *Горяшко А.М.* Указ. соч. С. 18.
- 53 Транспорт России... С. 211, 213.
- 54 *Горяшко А.М.* Указ. соч. С. 20–23; *Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г.* Крылья Республики. Киев, 1973. С. 14.
- 55 *Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г.* Указ. соч. С. 15, 17.
- 56 Радянська Україна... С. 94.

- ⁵⁷ Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г. Указ. соч. С. 21–22.
- ⁵⁸ Горяшко А.М. Указ. соч. С. 25; Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г. Указ. соч. С. 25.
- ⁵⁹ Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г. Указ. соч. С. 30; Горяшко А.М. Указ. соч. С. 26–27.
- ⁶⁰ Ляховецкий М.Б., Пузынин Р.Г. Указ. соч. С. 27.
- ⁶¹ История социалистической экономики СССР... Т. 3: Создание фундамента социалистической экономики в СССР 1926–1932 гг. М., 1977. С. 440–441.
- ⁶² Сборник отчетов Всеукраинского Центрального исполнительного комитета... С. 3–4.
- ⁶³ Транспорт Украины. 1926. № 4. С. 19.
- ⁶⁴ Деятельность рабоче-крестьянского правительства Украины... С. 94.
- ⁶⁵ Транспорт Украины. 1926. № 4. С. 20.
- ⁶⁶ Там же. № 9. С. 13–15.
- ⁶⁷ Деятельность рабоче-крестьянского правительства Украины... С. 94–95.
- ⁶⁸ Два года работы Правительства... С. 118.
- ⁶⁹ Два года пятилетки УССР... С. 200–201.