

УДК 94(470.5+477)“1920/1930”

DOI: 10.58529/2782-6511-2024-3-1-46-63

Михеев Михаил Викторович

к. и. н., старший научный сотрудник, Институт истории и археологии Уральского отделения РАН (Россия, Екатеринбург)

ORCID: 0000-0001-8097-4953

E-mail: mikheeviiiaurooran@yandex.ru

**Урал и Украина в системе межрегиональных противоречий
1920-х — 1930-х гг. (начало)***

АННОТАЦИЯ. Представленное исследование открывает цикл статей, посвященных проблеме межрегиональных экономических противоречий Урала и Украины в СССР межвоенного периода. В рассматриваемый период эти два региона сосредотачивали в себе подавляющую часть производительных сил советской черной металлургии. Таким образом, им предстояло стать полюсами роста для будущей сталинской индустриализации, что, в свою очередь, означало необходимость делить между Украиной и Уралом значительные капиталовложения, технические, сырьевые и людские ресурсы, реорганизовывать под них транспортную инфраструктуру СССР. Такой раздел не мог происходить без конфликтов и противоречий. Последние были во многом обусловлены инерцией экономического развития Урала и Украины в позднеимперский период. В конце XIX — начале XX в. два региона были готовы начать жесткую конкурентную борьбу за внутрисоветские рынки сбыта металлургической продукции. Первая мировая война и события 1917 г. прервали этот процесс, однако в Советском Союзе сохранялись тенденции, противопоставлявшие Урал и Украину друг другу. При этом они были не только продолжением дореволюционных проектов территориальной реорганизации российской экономики, но и являлись результатом изменившейся экономической и политической конъюнктуры в послереволюционный период. Настоящая статья представляет собой первую часть нашего исследования. Она затрагивает актуальные, в преддверии индустриализации, вопросы генезиса урало-украинских противоречий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Урал, Украина, Западная Сибирь, Юг России, позднеимперский период, индустриализация, регионализм

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-78-10159. Автор выражает благодарность к. и. н. Г. Н. Шумкину и к. и. н. М. И. Веберу за консультации в ходе подготовки статьи. Ввиду масштаба поднятой темы, редакция приглашает заинтересованных исследователей к дискуссии.

UDC 94(470.5+477)“1920/1930”

DOI: 10.58529/2782-6511-2024-3-1-46-63

Mikhail V. Mikheev

Candidate of Historical Sciences, Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Russia, Ekaterinburg)

ORCID: 0000-0001-8097-4953

E-mail: mikheeviiiiauroran@yandex.ru

**The Urals and Ukraine in the System of Interregional Contradictions
of the 1920s — 1930s (Part 1)**

ABSTRACT. The presented research opens a series of articles devoted to the problem of interregional economic contradictions between the Urals and Ukraine in the USSR during the interwar period. During the period under review, these two regions concentrated the vast majority of the productive forces of the Soviet ferrous metallurgy. Thus, they were to become poles of growth for the future Stalinist industrialization, which in turn meant the need to divide significant investments, technical, raw materials and human resources between Ukraine and the Urals, and reorganize the USSR transport infrastructure for them. Such a redistribution could not happen without conflicts and contradictions. The latter were due to the inertia of the economic development of the Urals and Ukraine in the late Imperial period. In the late XIX — early XX centuries, the two regions were about to start a fierce competition for domestic markets for metallurgical products. The First World War and the 1917 events interrupted this process, however, in the Soviet Union, trends persisted that opposed the Urals and Ukraine to each other. At the same time, they were not only a continuation of pre-revolutionary projects of territorial reorganization of Russia's economy, but were also the result of the changed economic and political conjuncture in the post-revolutionary period. The article is the first part of our research. It concerns the issues of the genesis of the Ural-Ukrainian contradictions that were relevant in the run-up to industrialization.

KEYWORDS: Urals, Ukraine, Western Siberia, Southern Russia, Late Imperial period, industrialization, sectionalism

ВВЕДЕНИЕ

С победой Октябрьской революции перед правительством большевиков остро стояли проблемы поддержания на удовлетворительном уровне экономических институтов Советской России. При этом решающее значение отводилось сохранению, развитию и модернизации производительных сил отечественной тяжелой промышленности. Их «основными узлами» современники обоснованно называли каменный уголь и черный металл. В них видели «эмбрионы» будущей программы индустриализации¹.

В своей деятельности по организации индустрии новой России советское правительство было вынуждено исходить из конъюнктуры размещения металлургических предприятий, сложившейся в позднеимперский период. Профессор Харьковского института народного хозяйства П. И. Фомин в середине 1920-х гг. писал: «Тенденция к восстановлению довоенных отношений и пропорций не является каким-то мистическим моментом нашей современной экономики, но, проявляясь в самых разнообразных мерах народного хозяйства, отражает тот факт, не подлежащий никакому сомнению, что имевшее до сих пор место развитие нашего народного хозяйства и прежде всего промышленности определяется прежде всего структурой основного капитала нашего народного хозяйства, унаследованного нами от довоенного периода. Именно этим основным капиталом приходится нам работать и удовлетворять наши потребности, и в зависимости от его типа и структуры определяется характер производства, в свою очередь составляющий основной элемент в определении рыночных связей, которые в значительной степени, именно благодаря этому, и стремятся к пресловутому довоенному уровню»². Общеизвестно, что к 1917 г. районами концентрации этой отрасли промышленности являлись горнозаводской Урал и Донецко-Криворожский район (Юг России), производившие более 80 % металлургической продукции бывшей Российской империи (рис. 1–4).

При этом технические, географические и организационные условия функционирования промышленности двух регионов были почти диаметрально противоположны.

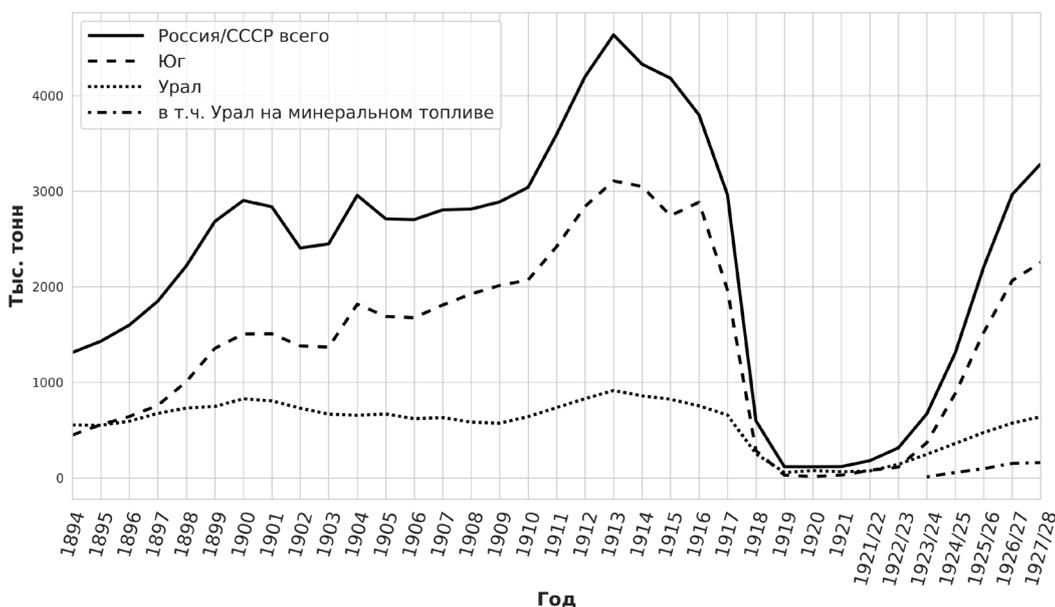


Рис. 1. Выплавка чугуна в России и СССР в 1894–1928 гг. (тыс. тонн). Источник: Бакулев Г. Д. Черная металлургия Юга России. М., 1953. С. 229–230; Джаксон М. Н., Флёров А. Н. Сборник статистических сведений по горной и горнозаводской промышленности СССР за 1911–1924/25 гг. Л., 1928. С. 2–3, 40–41; Индустриализация СССР 1926–1941 гг. Документы и материалы. Т. 1. М., 1969. С. 164–166; Союзная промышленность в цифрах. Темпы роста и факторы развития. Материалы к партконференции 1929 г. М., 1929. С. 15

¹ См.: Фомин П. И. Уголь и железо в предстоящей хозяйственной конъюнктуре // Уголь и железо. 1925. № 1. С. 102.

² Там же. С. 99.

УРАЛ

Металлургическая промышленность Урала складывалась и развивалась в течение XVIII в., в условиях крепостного права, остаточные явления которого продолжали влиять на экономику региона вплоть до начала XX в. В первую очередь они выражались в крупных земельных владениях, закрепленных за металлургическими заводами — лесными дачами, размерами в сотни гектаров. Лесные дачи служили для заготовления древесного угля, на котором выплавлялся уральский металл. Технология древесноугольной металлургии ограничивала количество произведенного металла, лимитируя его как лесными ресурсами, так и высотой древесноугольных доменных печей, которая ограничивалась плотностью древесного угля. Вместе с этим чистота древесного угля от посторонних примесей (сера, фосфор и т. д.) позволяла осуществлять изготовление качественного сортового железа (кровельное, полосовое и т. п.), пользовавшегося неизменным успехом на рынке. Это в долгосрочной перспективе допускало поддержание существующего уровня производства, но исключало резкий рост выплавки металла, несмотря на наличие крупных разведанных запасов железной руды (только запасы горы Магнитной приблизительно оценивались современниками в 330 млн тонн³). Слабая взаимозависимость уральских предприятий друг от друга также мешала их синдикатской организации на региональном уровне, что в условиях позднеимперской России являлось помехой возможностям выхода уральского металла на новые рынки и угрожало его позициям среди традиционных потребителей. Даже соединение в 1890-х гг. Горнозаводского Урала с сетью российских железных дорог посредством строительства Транссибирской магистрали не позволило уральским производителям организовать сбыт своего металла на Западе и тем более Юге Европейской России, хотя доступ к железным дорогам позволил несколько нивелировать ущерб от падения продаж уральского металла на Нижегородской ярмарке, в особенности после экономического кризиса 1900–1903 гг.⁴ Как отмечал в 1903 г. современник: «На Урале исторически сложился совершенно своеобразный тип промышленного производства, возвращенного на крепостном праве. Владельцы заводов, преимущественно из старинной знати, до сих пор не отрешились от взгляда на свои предприятия как на вотчины, а на себя как на сытых рентьеров, слишком далеких от современных приемов коммерческой деятельности»⁵.

Юг России и предпосылки к его конкуренции с Уралом

Тем временем металлургия Юга практиковала «современные приемы коммерческой деятельности» в полной мере. Первые опыты выплавки чугуна на каменном угле Донецкого бассейна были предприняты здесь в конце XVIII — начале XIX в. Подобно тому, как на Урале полномасштабная эксплуатация богатых месторождений железных руд лимитировалась топливными ресурсами, на Юге железоделательная промышленность, несмотря на обширные залежи каменного угля в Донбассе, долгое время была ограничена бедностью разведанных запасов железных руд (40 %). Открытие и последующая эксплуатация месторождения железной руды в Кривом Роге (65 %) в корне изменили ситуацию. Этому активно способствовали заградительные пошлины на ввоз в Россию чугуна и железа, покровительственные железнодорожные тарифы, введенные в 1880-х гг., и щедрые государственные заказы, в первую очередь на рельсы, пользовавшиеся спросом ввиду активного железнодорожного строительства 1890-х гг.⁶ С вводом в эксплуатацию Екатерининской железной дороги (1886 г.) залежи железной руды Кривого Рога с коксующимся углем Донбасса оказались соединены в пределах Екатеринославской и Херсонской губерний.

³ См.: Рагозин Е. И. Железо и уголь на Юге России. СПб, 1895. С. 43.

⁴ Нечаев М. Г. Экономический кризис 1900–1903 годов и его роль в развитии уральской промышленности // Вестник Пермского государственного технического университета. Социально-экономические науки. 2011. № 12. С. 103–119.

⁵ Рагозин Е. И. Железо и уголь на Урале. СПб, 1902. С. 132–133.

⁶ Рагозин Е. И. Железо и уголь на Юге России. СПб, 1895. С. 5–16.

Организация там плавки с опорой на минеральное топливо демонстрировала внушительные результаты (рис. 2–4). Если в 1887 г. доля Юга в общероссийском металлургическом производстве находилась на уровне 10 %, то к 1913 г. она достигала 57–67%. В то же время доля Урала упала с 44–65 % до 10 %⁷. В среднем в 1890 г. южная доменная печь на минеральном топливе выплавляла 22,9 тыс. тонн чугуна, уральская на древесном — только 3,6 тыс. тонн, ведь высокая плотность минерального топлива не лимитировала размер домен на Юге так, как на Урале. Применение в производстве горячего дутья и паровых машин также шло на Юге гораздо быстрее, чем на Урале⁸.

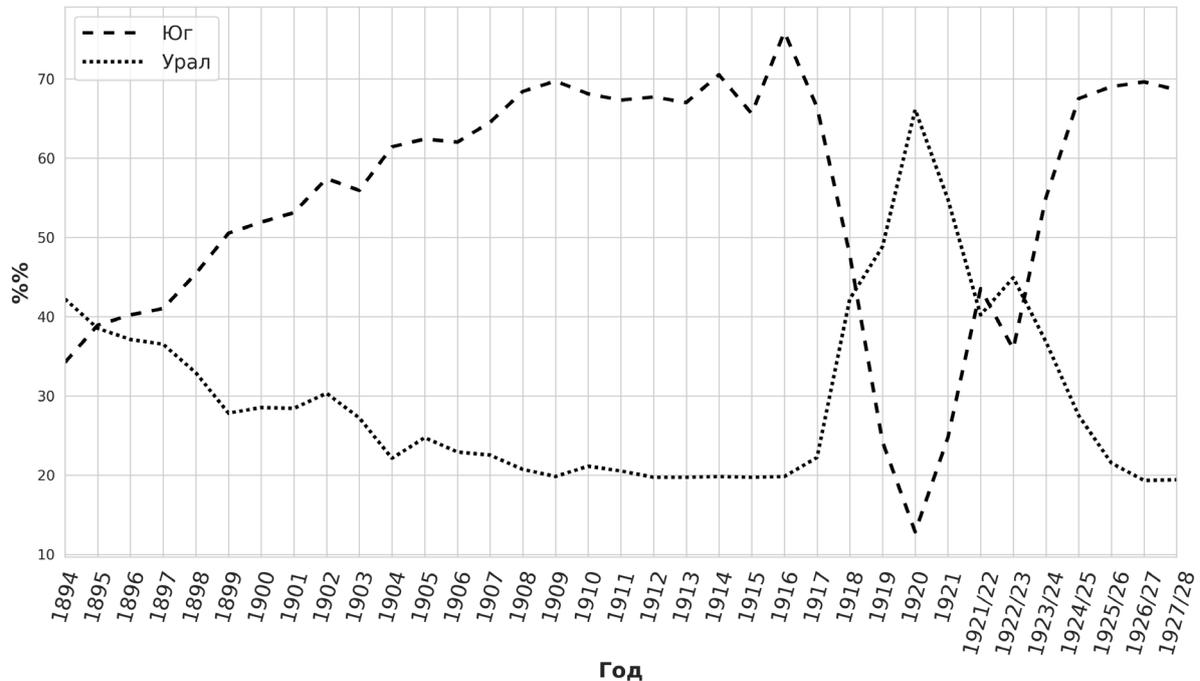


Рис. 2. Доля Урала и Юга в общероссийской/общесоюзной выплавке чугуна в 1894–1928 гг. (%).
Источник: данные рис. 1

В 1899 г. в примечаниях к ставшей классической монографии «Развитие капитализма в России» В. И. Ленин отмечал: «До сих пор Урал и Юг почти не конкурируют друг с другом, работая на различные рынки и живя главным образом казенными заказами. Но обильные дожди казенных заказов не вечны»⁹.

Стремительный рост производства металла на Юге не мог продолжаться в отсутствие равновеликого спроса. Его поддержание требовало от южнорусских промышленников обеспечить себе постоянно растущие рынки сбыта. Эта потребность проявила себя в полной мере на фоне кризиса 1900–1903 гг., заметно ускорившего начавшееся еще в последней четверти XIX в. синдицирование южнорусской металлургии. Ее кульминацией стало создание в начале XX в. трех синдикатов, занявших в российской экономике ключевые позиции по продаже металла, угля и руды. Так, 80 % сбыта листового универсального железа контролировало возникшее в 1902 г. Общество для продажи изделий русских металлургических заводов (Продамет), от 60 % до 70 % продаж донецкого угля контролировало основанное в 1904 г. Общество для торговли минеральным топливом Донецкого бассейна (Продуголь). Продажа 80 % поступавшей на рынок руды осуществлялась учрежденным в 1908 г. Обществом для продажи руды Юга России (Продрудра). Особенно агрессивным поведением на российском рынке отличился Продамет. Синдикат проводил неуклонную политику по повышению цен на собственную продукцию, одновременно устанавливая демпинговые низкие

⁷ Народное хозяйство в 1913 году. Пг., 1914. С. 372, 380–381.

⁸ Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 3. М., 1951. С. 420–429.

⁹ Там же. С. 432.

цены в районах сбыта продукции конкурентов (в первую очередь в Нижегородской и Саратовской губерниях, с целью вытеснения оттуда уральского металла)¹⁰.

Тем не менее к 1917 г. однозначно говорить о межтерриториальных противоречиях Урала и Юга было преждевременно. Своеобразная система формирования промышленных трестов на Юге по отраслевому принципу допускала случаи участия в южных синдикатах предприятий, находившихся за пределами региона, синдицирования уральских предприятий не происходило вовсе, увлечение членов правлений сложившихся синдикатов спекуляциями на фоне Первой мировой войны ставило складывавшиеся монополии под удар государственного вмешательства и даже приводило к их распаду в силу внутренних противоречий¹¹. В 1916 г. выпуск металлургической продукции двух регионов упал в среднем на 20 % в сравнении с уровнем 1913 г. (рис. 1, 3, 5).

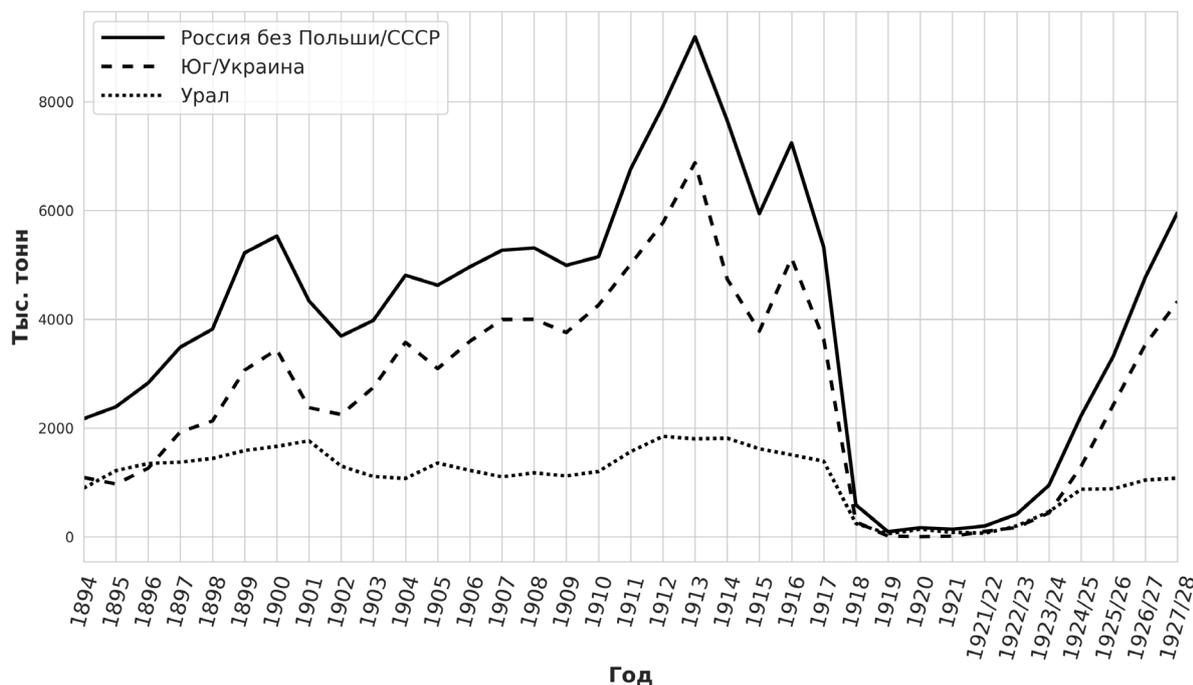


Рис. 3. Добыча железной руды в России и СССР в 1894–1928 гг. (тыс. тонн). Источник: Бакулев Г. Д. Черная металлургия Юга России. М., 1953. С. 231; Джексон М. Н., Флёров А. Н. Сборник статистических сведений по горной и горнозаводской промышленности СССР за 1911–1924/25 гг. Л., 1928. С. 22–24; Индустриализация СССР 1926–1941 гг. Документы и материалы. Т. 1. М., 1969. С. 172; Союзная промышленность в цифрах. Темпы роста и факторы развития. Материалы к партконференции 1929 г. М., 1929. С. 15; Уральское хозяйство в цифрах 1927 г. Свердловск, 1927. С. 274; Уральское хозяйство в цифрах 1928 г. Свердловск, 1928. С. 172; Уральское хозяйство в цифрах 1929 г. Свердловск, 1929. С. 168

ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА

После событий 1917 г. и Юг, и Урал стали театрами гражданской войны разной степени интенсивности. Если на Юге постоянная смена власти и боевые действия имели место вплоть до разгрома армии А. И. Деникина в конце 1919 г., то Урал, за исключением времени нахождения под управлением правительства А. В. Колчака с октября 1918 г. по июль 1919 г., контролировался советской властью. Вызванное Гражданской войной катастрофическое падение объема выпускаемой промышленной продукции на Урале, составившей около 12 % от довоенного уровня, тем не менее не достигло здесь нулевых отметок, как на Юге. В период 1918–1923 гг. Урал производил более 50 % металлургической продукции на территории бывшей Российской империи, а в 1920 г. — почти 70 % (рис. 2, 4). Внезапное доминирование Урала во многом было обусловлено сохранявшимися здесь

¹⁰ Бакулев Г. Д. Черная металлургия Юга России. М., 1953. С. 136–151.

¹¹ Там же. С. 163–191.

архаичными элементами в организации и технологии производства, обеспечивавшими местным предприятиям хозяйственную автономию, которая, в свою очередь, позволяла им сопротивляться разрушительному влиянию внешних факторов успешнее, чем на Юге. Южная же металлургия, являясь наиболее развитой и концентрированной отраслью промышленности в России, оказалась сильнее уязвима для деструктивных экономических и политических процессов в стране.

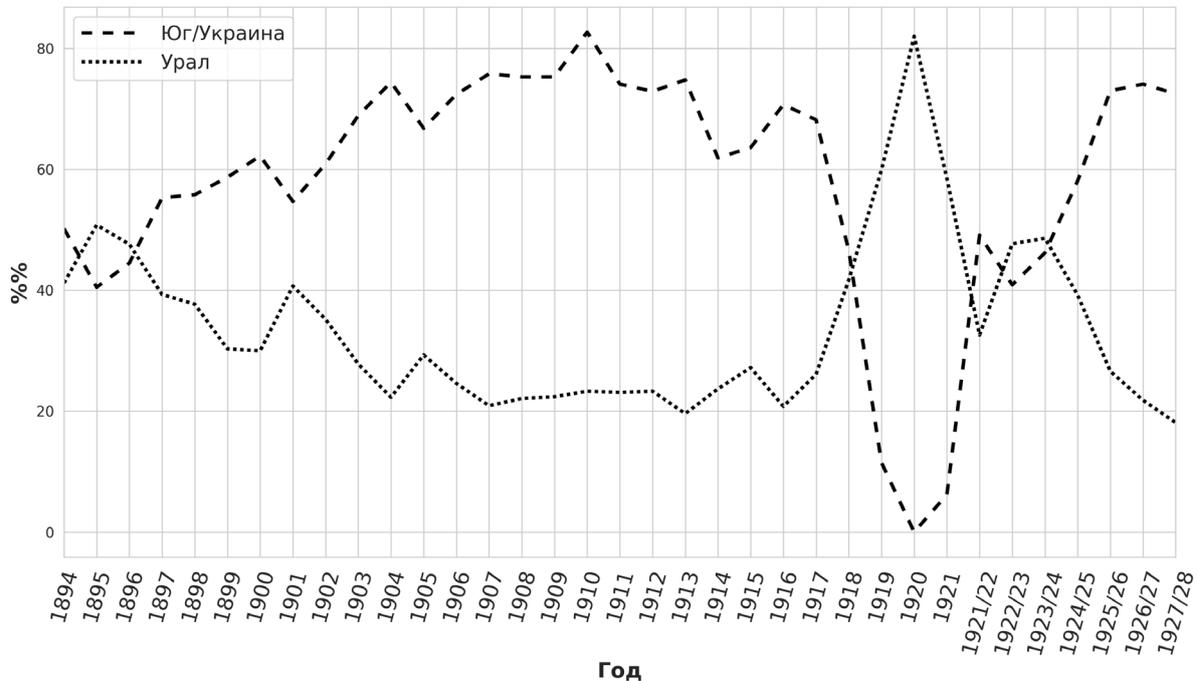


Рис. 4. Доля Урала и Юга в общероссийской (без Царства Польского)/общесоюзной добыче железной руды в 1894–1928 гг. (%). Источник: данные рис. 3

ВОССТАНОВЛЕНИЕ УКРАИНСКОЙ МЕТАЛЛУРГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УРАЛА

Вынужденное доминирование Урала не продлилось долго. К середине 1920-х гг. Юг восстановил свое доминирование в национальной металлургии практически в полной мере (80 %). В это время металлургическая промышленность двух регионов еще не достигла дореволюционных показателей, но уверенно приближалась к ним. 20 августа 1925 г. газета «Экономическая жизнь» сообщала: «Мы подходим к концу восстановительного процесса. Страна приступает к широкой работе по реконструкции всего хозяйства. Нужно осознать, что все старые проблемы в итоге этого ставятся совершенно по-новому»¹². При этом «неразрывная связь между развитием каменноугольной и металлургической промышленностью, с одной стороны, и реконструкционными процессами нашего народного хозяйства — с другой стороны»¹³ продолжала сохранять решающее значение. Старая, обозначившаяся в позднеимперское время проблема противоречий Урала и Юга не могла в этих условиях не получить своего дальнейшего развития: «Конкуренция южного и уральского металла [...] была всегда очень ярким фактом на протяжении всей истории нашей металлургической промышленности. В прежние, дореволюционное время вопросы этого рода разрешались борьбой за железнодорожные тарифы, ходатайствами перед правительством, образованием картельных соглашений. Для нас [сейчас. — М. М.] обязательно не стихийное, а плановое разрешение этого вопроса»¹⁴ — сообщал в 1925 г. издававшийся в Харькове технико-экономический журнал «Уголь и железо».

¹² Цит по: Фомин П. И. Указ. соч. С. 98.

¹³ Там же. С. 98.

¹⁴ Там же. С. 103.

«Плановое разрешение» отнюдь не означало разрешение бесконфликтное. Реконструкция советской тяжелой индустрии была невозможна без привнесения средств в эту индустрию извне, причем в форме долгосрочного инвестирования. Обеспечить такое инвестирование в условиях плановой экономики было возможно только в виде прямого государственного финансирования металлургических производств. Последнее означало неминуемую борьбу за капиталовложения между предприятиями Урала и Юга, ведь социалистическая система отнюдь не уничтожила основания для конкуренции двух регионов. Более того, в организационном плане они, пожалуй, укрепились в том числе за счет кампании по трестированию, проводившейся в соответствии с постановлением Совета труда и обороны от 12 августа 1921 г.¹⁵ Так бывшая южнорусская промышленность была преимущественно объединена в три отраслевых треста: Южно-рудный трест (ЮРТ), объединявший предприятия горнорудной промышленности; Южный Металлургический трест (Югосталь), контролировавший преимущественно металлургические заводы, Донецкий государственный трест по производству и продаже каменного угля и антрацита (Донуголь), в ведении которого находились каменноугольные предприятия Донецкого бассейна. Правления всех трех трестов располагались в тогдашней столице Украинской ССР, городе Харькове. В принципе, предприятия Юга по большей части (исключая угольные месторождения близ Ростова-на-Дону) находились на территории Советской Украины. Автономия Украинской ССР своеобразно объединила их. Располагавшийся в Харькове Госплан УССР формировал программы развития южных предприятий. Правительства УССР и ЦК КП(б)У, представленные в системе общесоюзной власти, имели возможности лоббирования экономических интересов Юга и пользовались ими. Таким образом, в начале 1920-х гг. концентрация южнорусской промышленности, имевшая место в дореволюционное время, во многом была завершена при помощи государственных институтов УССР.

Промышленность Урала, на первый взгляд, находилась в худших условиях. Несмотря на то, что в ходе кампании по районированию территориально она была объединена в границах Уральской области, а кампания по трестированию в 1922–1927 гг. объединила металлургические и горнодобывающие предприятия Урала в Уральский горно-металлургический трест (Уралмет), она оказалась серьезно лимитирована в своем развитии¹⁶. Как и ранее, эти ограничения были выражены в недостатке топлива. Тем не менее кризисные события Гражданской войны, когда Урал на короткий период оставался единственным для Советской России источником металлургической продукции, успели обратить на него внимание советского правительства, причем в контексте располагавшегося в Западной Сибири Кузнецкого угольного бассейна.

УРАЛО-КУЗНЕЦКИЙ ПРОЕКТ

28 апреля 1918 г., вскоре после заключения Брестского мира, газета «Правда» опубликовала статью В. И. Ленина «Очередные задачи советской власти», в которой председатель Совнаркома среди прочего отмечал: «Российская Советская республика находится постольку в выгодных условиях, что она располагает — даже после Брестского мира — гигантскими запасами руды (на Урале), топлива в Западной Сибири (каменный уголь) [...] и т. д. Разработка этих естественных богатств приемами новейшей техники даст основу невиданного прогресса производительных сил»¹⁷. По воспоминаниям Л. Д. Троцкого, в личных беседах В. И. Ленин выражался более откровенно: «Отступим дальше, на восток, на Урал [...] Кузнецкий бассейн богат углем. Создадим Урало-Кузнецкую республику, опираясь на уральскую промышленность и на кузнецкий уголь [...] Международная обстановка будет меняться десятки раз, и мы из пределов Урало-Кузнецкой республики снова расширится и вернемся в Москву и Петербург»¹⁸. Аналогичные соображения В. И. Ленина отразились в «Наброске плана научно-технических работ», подразумевавшем «рациональное размещение промышленности в России с точки зрения близости сырья и возможности наименьшей потери труда при переходе от обработки сырья ко всем последовательным стадиям обработки

¹⁵ Фельдман В. В. Восстановление промышленности на Урале (1921–1926 гг.). Свердловск, 1989. С. 67.

¹⁶ См.: Итоги работы треста «Уралмет» за 1927–28 г. и перспективы на 1928–29 г. Свердловск, 1939.

¹⁷ Ленин В. И. Полн. соб. соч. Т. 27. М., 1952. С. 228.

¹⁸ Цит. по: Зубков К. И. Геополитическая мотивация разработки и реализации Урало-Кузбасского проекта // Уральский исторический вестник. 2011. № 1 (30). С. 25.

полуфабрикатов вплоть до получения готового продукта», что, по мнению главы советского правительства, гарантировало «наибольшее обеспечение теперешней Российской советской республике (без Украины и без занятых немцами областей) возможности самостоятельно снабдить себя всеми главнейшими видами сырья и промышленности»¹⁹.

Даже после восстановления советской власти на Юге восточные регионы продолжали пользоваться вниманием центрального правительства и общесоюзных органов хозяйственного управления. К примеру, в мае 1925 г., при обсуждении урочного положения для каменноугольной промышленности Донецкого бассейна, Донугля «настоятельно» рекомендовали использовать принятое ранее урочное положение по горным работам Кузбасстреста²⁰.

Идея соединения уральских железных руд и кузнецких каменных углей транспортной магистралью с последующей организацией плавок уральских руд на минеральном топливе вместо древесного во многом была воспринята у довоенных экономистов. В 1913 г. на XVIII Съезде горнопромышленников Урала Советом Съездов было высказано мнение, что «уральская промышленность должна с полным вниманием отнестись к обнаружению новых источников снабжения ее хорошего качества топливом, если стоимость последнего будет доступна заводам по экономическим расчетам»²¹. К тому времени на Урале уже давно ощущалась серьезная нужда в минеральном топливе, пригодном для металлургических процессов. Древесное топливо, на котором велась выплавка уральского чугуна, все более истощалось, делая обеспечение заводов древесным углем все более трудным. Такое истощение, по словам Совета, ставило «угрожающие препятствия не только дальнейшему развитию уральской железной [...] промышленности, но поддержанию ее в современных размерах». Незадолго до этого, в ноябре 1912 г., было учреждено Кузнецкое каменноугольное и металлургическое акционерное общество (Копикуз), с целью поиска и разработки каменного угля на монополюльно арендованных на 60 лет землях, расположенных в Алтайском горном округе и ограниченных с запада и севера течением реки Оби, с востока границами округа и с юга широтой села Ильинское на реке Томь, а также на отдельных территориях к югу, вплоть до течения реки Бия²². Общество взяло на себя обязательства добывать к четвертому году аренды не менее 200 тыс. тонн угля в год. В число первоочередных задач Общества входило строительство транспортной инфраструктуры региона, соединение его с Транссибирской железнодорожной магистралью. С этой целью учредителями Общества было организовано Акционерное общество Кольчугинской железной дороги (фактически подчиненное Копикузу), которое позже, в 1916 г., завершит строительство и ввод в эксплуатацию железнодорожных путей по направлению Кольчугино — Юрга (Кольчугинская железная дорога) протяженностью в 200 км²³. Совет Съездов отметил «отрадными» инициативы Копикуза по эксплуатации каменноугольных ресурсов Западной Сибири постольку, поскольку, по мнению Совета, по окончании строительства Кольчугинской дороги Кузнецкий бассейн оказывался связан железнодорожным сообщением с центром горнозаводского Урала, что делало экономически целесообразным перевозку туда коксующихся углей на расстояние около 2000 км. Кроме возможности для уральских заводов получать сибирский кокс по железной дороге, Совет указывал на возможности организации водного сообщения между двумя регионами, опираясь на существующую систему водного сообщения между Томском и Богословскими заводами. Последние сплавляли свое железо в Томск по системе реки Оби. Железо грузилось на барки на реке Сосьве и по рекам Сосьве, Тавде, Тоболу и Иртышу до реки Оби (у города Самарова). После железо поднималось вверх по течению Оби и Томи до города Томска. Совет указывал на возможность поднять разгрузившиеся в Томске баржи на 190 км выше к Кемерово с тем, чтобы, загрузив их каменным углем, вернуть на Урал. Также обращалось внимание на возможность сплава угля с реки Иртыш по реке Туре до Тюмени с последующей погрузкой на железную дорогу

¹⁹ Ленин В. И. Полн. соб. соч. Т. 27. М., 1952. С. 288.

²⁰ Монтлевич Е. М. К вопросу об урочном положении на горные работы для каменноугольной промышленности Донбасса // Уголь и железо. 1925. № 1. С. 115.

²¹ С. Б. [автора установить не удалось] Кузнецкий каменноугольный бассейн и его значение для металлургической промышленности Урала // Горнозаводское дело. 1913. № 35. С. 7745.

²² См.: Баев О. В. Иностраный капитал в промышленности Кузнецкого бассейна (конец XIX — начало XX в.). Кемерово, 2004. С. 140–171.

²³ РГИА. Ф. 1276. Оп. 12. Д. 682. Л. 13; РГИА. Ф. 1276. Оп. 12. Д. 682. Л. 4–21.

и осуществление, таким образом, комбинированной доставки каменного угля на Урал. Исходя из названных соображений, Совет съездов утверждал, что «вопрос снабжения Урала металлургическим коксом высокого качества находится в настоящее время на пути к разрешению»²⁴.

Не следует переоценивать перечисленные соображения Совета. Во многом они носили характер благих пожеланий. Комбинированные перевозки минерального топлива водным и железнодорожным путем, например, ставили производство в сильную зависимость от погодных и климатических условий, целесообразность их сочетания не была очевидна даже впоследствии и вызывала активные дискуссии среди инженеров и металлургов, например, спустя 40 лет, при проектировании Череповецкого металлургического завода²⁵. Имеющиеся в распоряжении исследователей документы говорят о том, что Копикуз в своей работе ориентировался в первую очередь на продажу кузнецких углей сибирским железным дорогам и в перспективе на организацию ограниченного металлургического производства объемом до 500 тыс. тонн за счет устройства металлургического завода близ станции Куштулень Кольчугинской железной дороги (см. цв. вклейку, рис. 10). Этот завод должен был осуществлять плавку тельбесских железных руд, объем которых до революции только предварительно оценивался примерно в 30 млн тонн залежей магнитного железняка с содержанием металлического железа в диапазоне от 56 % до 64 %²⁶. Соображения экономической эффективности в условиях капиталистической экономики делали проект соединения уральских руд и западносибирского угля если не фантастической, то весьма отдаленной перспективой.

В 1918 г. политическая обстановка заставила советское правительство взглянуть на этот «так называемый» Урало-Кузнецкий проект всерьез. Весной 1918 г. ВСНХ был объявлен конкурс на разработку проекта хозяйственного объединения Урала и Кузнецкого бассейна. В начале 1920-х гг. в распоряжение Сибирской секции Госплана СССР находился отправной вариант проекта, разрабатывавшийся Обществом и Союзом сибирских инженеров при посредстве ряда специалистов-энтузиастов Урала и Сибири. Исходным заданием для разработки Урало-Кузнецкого проекта была принята потребность в выпуске на рынок из четырех новых заводов «американского типа» до 3,3 млн тонн коксового чугуна ежегодно. Из этого количества на долю Урала было намечено 2,5 млн тонн (три завода) и 0,8 млн (четвертый завод) на долю Кузнецкого района (Тельбесские руды). В 1924 г. И. И. Федорович, перешедший на сторону советской власти бывший директор-распорядитель Копикуза, комментировал это так: «Урал обладает колоссальными запасами превосходных по качеству руд: он ведет доменную плавку исключительно на древесном угле, так как коксующихся каменных углей на Урале нет, что и является главным тормозом к значительному увеличению производительности уральских домен. Запасы коксующихся углей мирового значения находятся в 1700 верстах²⁷ от Урала — в Сибири, в Томской губернии, в так называемом Кузнецком бассейне. Чтобы использовать надлежащим образом рудные богатства Урала, чтобы осуществить это быстро, необходимо созданием мощного транспорта привести их в соприкосновение с угольными богатствами Кузнецкого бассейна, чтобы осуществить плавку Уральских руд на коксе сибирских углей»²⁸.

Таким образом, первоочередным техническим условием проекта была организация прямого железнодорожного сообщения между месторождениями угля и железной руды двух регионов (см. цв. вклейку, рис. 10). Наряду с техническим, существовали экономические условия, выражавшиеся в рабочем и продовольственном вопросе. В условиях государственной собственности на средства производства доминировавший до революции вопрос железнодорожного тарифа отходил на третий план. Для осуществления перевозок по заданиям Урало-Кузнецкого проекта, кроме переустройства существующих железных дорог, для увеличения пропускной способности было необходимо построить три новые линии общей протяженностью около 1000 км. Эта постройка была необходима как для сокращения пробега, так и вследствие отсутствия железнодорожных путей вблизи крупных железнорудных месторождений, в первую очередь горы Магнитной. Следует отметить, что отсутствие лесных ресурсов вблизи крупнейших рудных

²⁴ С. Б. Указ. соч. С. 7744–7745.

²⁵ См., напр.: Челноков Б. В. ЧМЗ ЧМК — АО «Северсталь» (Историческая ошибка или образец инженерно-технической мысли?) // Череповец: Краеведческий альманах. Вологда, 1996. Вып. 1. С. 78–92.

²⁶ РГАЭ. Ф. 3429. Оп. 1. Д. 484. Л. 1–12.

²⁷ 1700 верст — 1813 километров.

²⁸ Материалы Госплана. Книга I. Перспективы хозяйства Сибири. М., 1924. С. 181.

месторождений Южного Урала предполагало распространение на них коксовых плавок в первую очередь²⁹. Здесь и намечалась постройка трех из четырех новых металлургических заводов.

Однако фактически к 1928 г. развитие металлургической индустрии на Урале осуществлялось в рамках переоборудования с целью усиления мощности отдельных существующих производственных единиц и модернизации их оборудования. Древесноугольная металлургия на Урале постепенно сдавала свои позиции, но доминирование в регионе теряла медленно. Различие Урала и Украины по-прежнему определяли масштаб применяемого здесь оборудования и сохранявшееся своеобразие уральской топливной базы. Если средняя суточная выплавка на одну доменную печь Югостали в 1927 г. составляла 250 тонн, то на Урале — 66 тонн, если на Украине уже были построены и эксплуатировались домы с суточной мощностью около 500 тонн, то на Урале только планировалась постройка 450-тонной домны в 1932 г. в Нижней Салде. Максимальный стандартный суточный масштаб выплавки древесноугольной домны составлял 100 тонн. Увеличение мощности домен могло быть осуществлено только с развитием плавки чугуна на минеральном топливе. Минеральное топливо на Урале удалось начать применять массово только в 1924 г., когда на нем было выплавлено 10,3 тыс. тонн чугуна, или 4 % от общеуральской плавки. В 1928 г. эту долю удалось увеличить до 25 %, что составило 159,6 тыс. тонн, в первую очередь за счет перевозок каменного угля из Западной Сибири (рис. 5, б). Переход на минеральное топливо обеспечивался за счет перестройки древесноугольных домен. В 1928 г. намечалось продолжить процесс укрепления мощности доменных печей на Урале, доведя в 1932 г. среднесуточную производительность одной каменноугольной домны до 173,7 тонны в сутки, а древесноугольной до 96,2 тонны в сутки, а в среднем до 110,9 тонны суточной нормы³⁰.

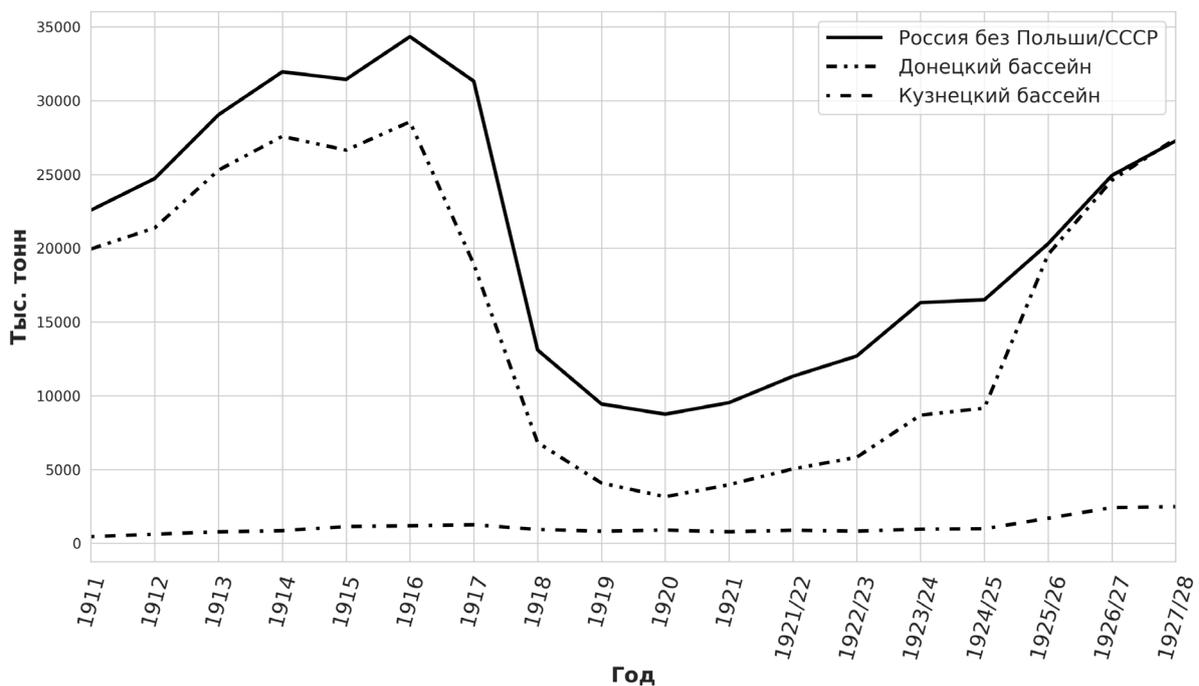


Рис. 5. Добыча каменного угля в России и СССР в 1911–1928 гг. (тыс. тонн). Источник: Бакулев Г. Д. Черная металлургия Юга России. М., 1953. С. 231; Джаксон М. Н., Флёров А. Н. Сборник статистических сведений по горной и горнозаводской промышленности СССР за 1911–1924/25 гг. Л., 1928. С. 2–3, 139–141; Кафенгауз Л. Б. Эволюция промышленного производства России. М., 1994. С. 242; Союзная промышленность в цифрах. Темпы роста и факторы развития. Материалы к партконференции 1929 г. М., 1929. С. 15

²⁹ Там же. С. 187.

³⁰ Индустриализация СССР 1926–1941 гг. Документы и материалы. Т. 1. М., 1969. С. 165–167.

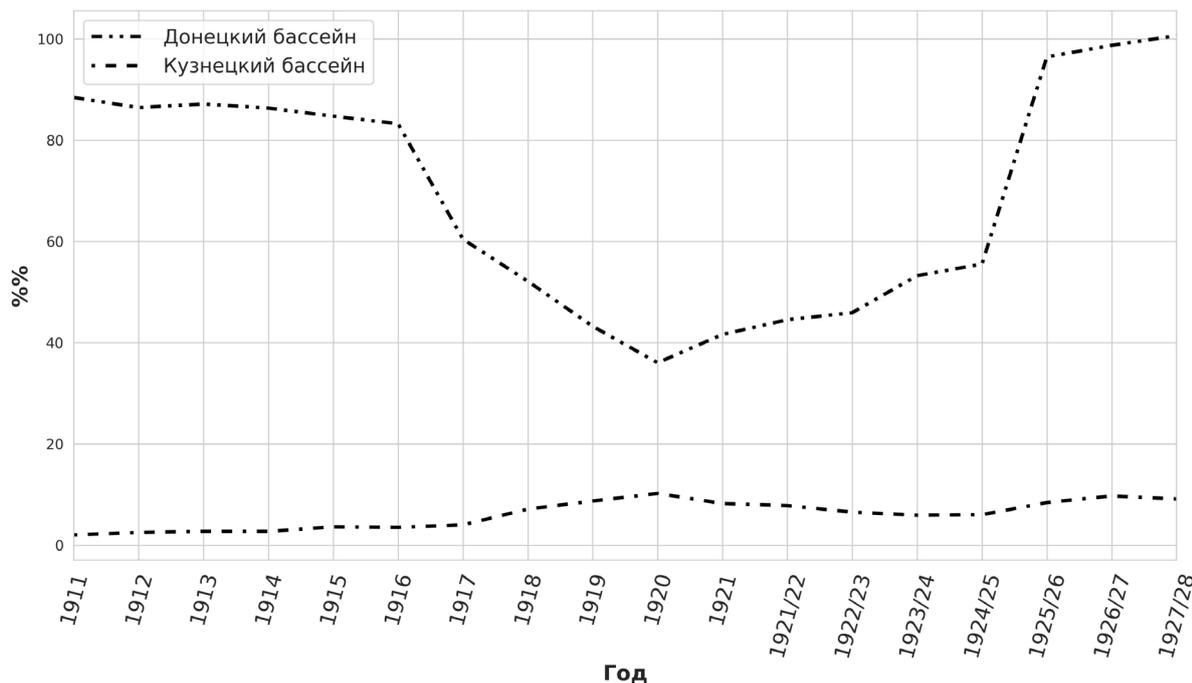


Рис. 6. Доля Юга и Западной Сибири в общероссийской (без Царства Польского) / общесоюзной добыче каменного угля в 1911–1928 гг. (%). Источник: данные рис. 5

ДОНЕЦКО-УРАЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

Урало-Кузнецкий проект не являлся безальтернативным. С 1890-х гг. в России обсуждалась программа вывоза уральских руд на запад для их плавки на донецких каменных углях. Она основывалась на имевших место в конце XIX в. прогнозах скорого исчерпания железорудных месторождений Кривого Рога и в общих чертах была опубликована Ч. В. Монковским в 1897 г. на страницах Известий общества горных инженеров. Отмечая напряженную работу рудников Кривого Рога, выражавшуюся в 35 % подорожании добывавшейся там 60 % руды, Монковский предсказывал скорую выработку богатых криворожских пластов. Таким образом, благополучию южно-русской металлургии угрожала столь же серьезная опасность в виде недостатка руды, какую Урал уже испытывал в недостатке топлива: «Ни тому, ни другому району не справиться собственными силами с недугом, хроническим для Урала [...] и явственно надвигающимся для нашего Юга. Но если два колосса, удручаемые равносильным бедствием, вступят на путь взаимопомощи, если Южный Урал снабдит Донецкий бассейн рудой, а Донецкий бассейн пошлет Уралу в обмен свое минеральное топливо, подобное единение приведет к обоюдовыгодным результатам необычайного значения»³¹. В 1897 г. проект соединения Урала и Донбасса был заслушан на XXII Съезде горнопромышленников Юга России. Транспортная инфраструктура такого проекта опять-таки должна была носить смешанный водно-железнодорожный характер. По специально построенной железной дороге руда Южного Урала должна была быть вывезена в Самару через Уфу (1300 км), далее по Волге из Самары в Царицын (850 км). Навстречу ей из Дебальцево в Царицын предполагалось организовать вывоз донецкого угля (550 км). Также рассматривались варианты железнодорожных перевозок между Царицыным и Самарой в счет будущего соединения Царицына со станцией Кротовка Самаро-Златоустовской железной дороги, по проекту, выдвигавшемуся Обществом Урало-Рязанской железной дороги (650 км). Таким образом, плечо перевозок между Донбассом и Уралом могло превышать 2500 км, что было почти на четверть больше плеча перевозок из Урала в Западную Сибирь. Однако, в случае создания промежуточной металлургической базы в Царицыне,

³¹ Монковский Ч. В. Донецкий каменный уголь и уральская железная руда // Известия Общества горных инженеров. 1897. № 9. С. 3.

оно могло сократиться до 2000 км из Урала и 550 км из Донбасса. Проект «Царицынского» варианта был опубликован в 1913 г. инженером С. П. Фармаковским (см. цв. вклейку, рис. 10)³². При этом производительные силы «Урало-Донецкой комбинации» располагались в густонаселенных районах, оснащенных густой железнодорожной сетью и рассеченных волжским речным судоходством. Это, с одной стороны, приближало новые производства к рынкам сбыта, с другой — снимало актуальные для Урало-Кузбасса проблемы привлечения рабочей силы и продовольственной безопасности. Близость бакинских нефтяных приисков также могла сыграть в дальнейшем значительную роль. Вместе с этим новый Урало-Донецкий проект означал серьезное возрастание нагрузки на Донецкий бассейн. Фактически ему предстояло обеспечивать три металлургических района: один в Криворожье, другой в Приазовье (керченская руда) и третий — связанный с масштабной плавкой уральской руды, но в конце XIX в. специалисты не считались с этой нагрузкой, полагая залежи донецкого каменного угля неисчерпаемыми даже в отдаленной перспективе.

К середине 1920-х гг. Урало-Донецкий проект не был забыт и рассматривался специалистами в качестве одного из вариантов территориальной организации советской металлургии в ходе будущей индустриализации³³.

РАСПЫЛЕНИЕ РЕСУРСОВ ДОНБАССА

Еще накануне Первой мировой войны критически возросла нагрузка на Донецкий бассейн и его транспортную инфраструктуру. Последняя не вполне справлялась с вывозом добываемого в бассейне угля (свыше 25 млн тонн). Уже в конце 1913 г. и в 1914 г. руководство местных железных дорог было вынуждено непрерывно применять систему сложных кружных направлений грузов как непосредственно с мест погрузки, так равно и с узловых пунктов, дабы обойти постоянно образовавшиеся переполнения грузовых потоков тех или иных направлений. Во время войны, когда добыча на Донбассе достигла максимума в 28,5 млн тонн, после утраты располагавшегося в Царстве Польском Домбровского бассейна и с потерей возможности получения иностранного топлива, к Донбассу оказались предъявлены особо повышенные требования, в первую очередь в части вывоза на Север и Северо-Запад (Петроград). При этом в 1916 г., для того чтобы справиться с усиленным вывозом в столицу, МПС пришлось прибегать к таким исключительным мероприятиям, как организация «товарных недель», во время которых на недельные и двухнедельные периоды на магистрали Курск — Москва — Петроград приостанавливалось почти полностью пассажирское движение и за счет этого увеличивался пропуск товарных поездов³⁴. С окончанием войны такая трансформация потоков в сторону Северо-Запада не исчезла, потоки по вывозу угля на Северо-Запад возрастали даже в сравнении с общим ростом добычи в большей пропорции, вплоть до начала Великой Отечественной войны³⁵.

Восстановление украинской металлургии в 1920-х гг. протекало не безуспешно, но осложнялось рядом обстоятельств, в первую очередь связанных со спецификой местной топливной базы. Согласно обзору ВСНХ о капитальном строительстве союзной промышленности, в 1925–1928 гг. главнейшим источником роста продукции Донугля являлись существующие шахты, получавшие 65 % от всех капиталовложений в угольную промышленность Донбасса. Их модернизация производилась путем отбора и концентрации основных шахт, изменения системы их разработки, усиления их оборудования. Узким местом в шахтном хозяйстве Донугля являлось состояние подготовительных работ и вскрытых запасов. В 1925–1928 гг. из основных шахт было добыто 50 млн тонн угля, а размер вскрытых запасов был увеличен на 45,7 млн тонн. В результате работ основные шахты превратились в гораздо более мощные производительные единицы по сравнению с тем, что они представляли собой в довоенное время. Так, в 1928 г. добыча угля в Донбассе превысила довоенный уровень на 8 %, а число действующих шахт составило 40 % от довоенного уровня. Невозможность сохранять заработные платы шахтеров на низком дореволюционном уровне

³² Фармаковский С. П. Железные руды Урала, как источник дешевого чугуна. М., 1913.

³³ Гирбасов П. А. Перспективы уральской горнодобывающей промышленности // Горный журнал, 1924. № 1. С. 7.

³⁴ Главацкий А. А. Транспортные возможности в связи с ростом добычи минерального топлива в Донбассе // Уголь и железо. 1926. № 15. С. 4–5.

³⁵ ЦГАИПД СПб. 1. Ф. Р-25. Оп. 28. Д. 325. Л. 213–216.

в условиях социалистического государства требовала компенсировать резко возросшие социальные расходы предприятий механизацией шахт. Механизация каменноугольных предприятий осложнялась как отсутствием опыта механизации угледобычи в России, так и необходимостью ведения этих работ на действующих рудниках. При этом имело место сильное отставание механизации поверхностных работ (откатка, погрузка) от механизации работ подземных (выемка и доставка). Дореволюционные представления о неисчерпаемости угольных ресурсов Донбасса также не находили подтверждений. При интенсивном развитии добычи Донуглю приходилось вовлекать в работу пласты тонких и грязных углей, что приводило к увеличению зольности добываемого топлива, выросшей в 1924–1928 гг. с 11,18 % до 12,33 %. Особую проблему представляла нехватка коксовых печей, связанная с ростом потребности в коксе, на фоне восстановления и наращивания производства металлургическими предприятиями. Необходимость вводить в работу морально устаревшие и изношенные печи приводила к уменьшению выхода кокса из угля³⁶. Недостаток кокса лимитировал работу металлургических заводов на Украине не меньше, чем недостаток древесного топлива на Урале. В 1928 г. выплавка чугуна в УССР составляла 72,6 % от довоенного уровня, на Урале — 69 % (рис. 1). Это привело к «металлическому голоду» советской промышленности в середине 1920-х гг. По данным Главметалла, потребность народного хозяйства в металлургической продукции в 1925/26 г. в среднем была удовлетворена на 84,8 %, а по ряду позиций (трубы, болванки, балки, швеллеры и т. п.) на 40–70 %³⁷.

Восстановление металлургических предприятий Украины в основном базировалось на возобновлении работы сложившихся до революции производств. Это делалось за счет ввода в эксплуатацию законсервированных предприятий и агрегатов. Плохое состояние и износ оборудования требовали больших затрат на ремонт основного капитала, а изменившиеся условия труда (как и в угольной промышленности) выдвинули неотложную задачу максимальной модернизации заводов и их оборудования для возможности снижения себестоимости продукции. Ремонт заводского имущества поглощал львиную долю от финансирования металлургии на Украине. Так, всего по тресту Югостали затраты на капитальный ремонт ежегодно превышали амортизационные отчисления, несмотря на то, что они составляли 6 % от стоимости имущества треста³⁸. Капиталовложения в новые предприятия ограничивались Керченским металлургическим и Мариупольским трубопрокатным заводами. Разработка керченских месторождений железной руды и их плавка отвлекала на себя донецкое топливо. По оценкам современников, керченское месторождение было богаче криворожского в 3,5 раза, однако, в отличие от криворожского, керченские руды были бедны, порошкообразны и, кроме того, содержали в себе фосфор и мышьяк, что создавало ряд трудностей при их плавке и переделке в железо. Низкое качество, но большое обилие керченских руд в сравнении с криворожскими породило в начале 1920-х гг. на Урале гипотезу о том, что «необходимость заставит заводы Юга перейти на Керченскую руду, и чем скорее они это сделают, тем лучше, такой переход, во-первых, удорожит производство железа на Юге, а во-вторых, задержит развитие южной промышленности, что создаст для уральской промышленности выгодные условия развития»³⁹. Металлурги Юга, впрочем, рассматривали возможность снизить издержки Юга на эксплуатацию керченских месторождений, переориентировав их с Донбасса на Ткварчельское каменноугольное месторождение в Абхазии, предполагая транспортировать их из Закавказья в Керчь через Черное море⁴⁰.

ИНЕРЦИЯ РАЗВИТИЯ

В целом разный стартовый уровень индустрии Украины и Урала создавал отнюдь неоднозначные перспективы для их будущего места в системе индустриализации страны. С одной стороны, концентрация передовых технологий, оборудования и инфраструктуры на Юге в дореволюционное время была преимуществом этого региона, с другой — экономическая

³⁶ Индустриализация СССР 1926–1941 гг. Документы и материалы. Т. 1. М., 1969. С. 136–142.

³⁷ Спектор Г. А. Баланс черных металлов в 1925–26 гг. и их распределения // Уголь и железо. 1926. № 7. С. 86.

³⁸ Индустриализация СССР 1926–1941 гг. Документы и материалы. Т. 1. М., 1969. С. 161–162.

³⁹ Грум-Гржимайло В. Е. Формы и пути организации уральской промышленности // Серп и молот. 1920. № 27. С. 31.

⁴⁰ Диманштейн Я. Б. Ткварчельское каменноугольное месторождение и его значение для Керченского металлургического завода // Уголь и железо. 1929. № 50. С. 33.

отсталость Урала позволяла активно привлекать капиталовложения под реконструкцию своей промышленности. Наглядно это можно наблюдать на примере электроэнергетической вооруженности двух регионов. На дореволюционном Юге каждое из многочисленных предприятий для покрытия потребностей в электроэнергии обзаводилось собственной мелкой электростанцией, причем для обеспечения бесперебойности в электроснабжении им приходилось иметь на этих станциях 100 % резерв. В 1913 г. они составляли большую часть от всех электростанций Украины, чья общая мощность равнялась 200 тыс. кВт⁴¹. При быстром развитии потребности в электроэнергии мощность этих электростанций уже вскоре после советизации Украины оказалась недостаточна для удовлетворения спроса, тем более что все их оборудование было изношено⁴². В течение 1920-х гг. во всех районах Юга сохранялся недостаток установленной мощности, препятствующий развитию промышленности. Электрификация Донбасса при этом «не развивалась как основной стержень, вокруг которого идет спокойное развитие всей промышленности, а всегда шла в хвосте от потребностей и потому отставала от развития промышленности Донбасса, задерживала его»⁴³.

На Урале в 1913 г. мощность всех электростанций составляла только 33,5 тыс. кВт. Крайне бедная энергетическая база уральской промышленности соответствовала дореволюционному уровню технического оснащения уральских заводов. План ГОЭЛРО наметил постройку на Урале четырех из 30 районных станций общей мощностью 165 тыс. кВт (на Юге намечалось построить пять станций мощностью 1000 тыс. кВт⁴⁴). При этом реализация плана ГОЭЛРО на Урале началась быстрее, чем на Юге, в т. ч. из-за явного дефицита электроэнергии. Так, первая очередь Егоршинской ГРЭС на Урале была введена в 1922 г., а на Украине первые генераторы Штеровской ГРЭС были запущены только в 1926-м⁴⁵. Мелкие электростанции Донбасса оттягивали на себя капиталовложения в электропромышленность Украины, более того, энергетики Донбасса систематически выступали против строительства Днепрогэса, стремясь обеспечить первоочередное развитие собственных станций⁴⁶. На Урале же изначальная нехватка электростанций привела к централизованному строительству местной электросистемы. Из прилагаемых графиков видно, что в 1924–1928 гг. электроподстанции Урала и Украины увеличили выработку продукции примерно в два раза, при этом среднее число рабочих на электростанциях Урала осталось неизменным, а на Украине пропорционально выросло в два раза (рис. 7–8). Несмотря на то, что Урал сохранил отставание от Украины на прежнем уровне, рост уральского электрогенерирующего производства был более технологичным за счет запуска новых организованных промышленных мощностей, в то время как Украина была вынуждена отвлекаться на реконструкцию дореволюционных агрегатов, что мешало эффективному использованию капиталовложений. Сказанное можно экстраполировать на индустрию двух регионов в целом.

Выводы

Таким образом, к концу 1920-х гг. советская черная металлургия в первую очередь была сконцентрирована на Урале и юге Украины. Двум регионам предстояло стать полюсами роста, вокруг которых должны были концентрироваться центростремительные процессы советской индустриализации. При этом экономики двух регионов находились под стойким воздействием инерционных хозяйственных процессов, начавшихся еще в поздней имперский период и включавших в себя прямые противоречия относительно направлений их будущего развития. Смена после 1917 г. форм хозяйствования в стране с социалистической на капиталистическую, а также изменение внешнеполитической обстановки тесно сплетали межрегиональные противоречия с интересами общесоюзного развития. Политические события конца 1920-х гг. добавили в эти противоречия мощный персональный фактор. В 1928–1929 гг. во главе партийных организаций Урала и Украины встали

⁴¹ Народне господарство УРСР. Статистичний довідник. Київ, 1940. С. 31.

⁴² Кукель-Краевский С. А. Электроснабжение Донецкого каменноугольного бассейна и его ближайшие перспективы // Уголь и железо. 1927. № 23–24. С. 4.

⁴³ Стюнкель Б. Э. Пути развития электрификации Донецкого бассейна // Уголь и железо. 1929. № 42. С. 3.

⁴⁴ Электрификация Южного района. Составлено Государственной комиссией по электрификации России. М., 1920. 34–35.

⁴⁵ Энергетика Урала за 40 лет. М.; Л., 1958. С. 5–8; Стюнкель Б. Э. Указ. соч. С. 3.

⁴⁶ Кукель-Краевский С. А. Указ. соч. С. 3–14.

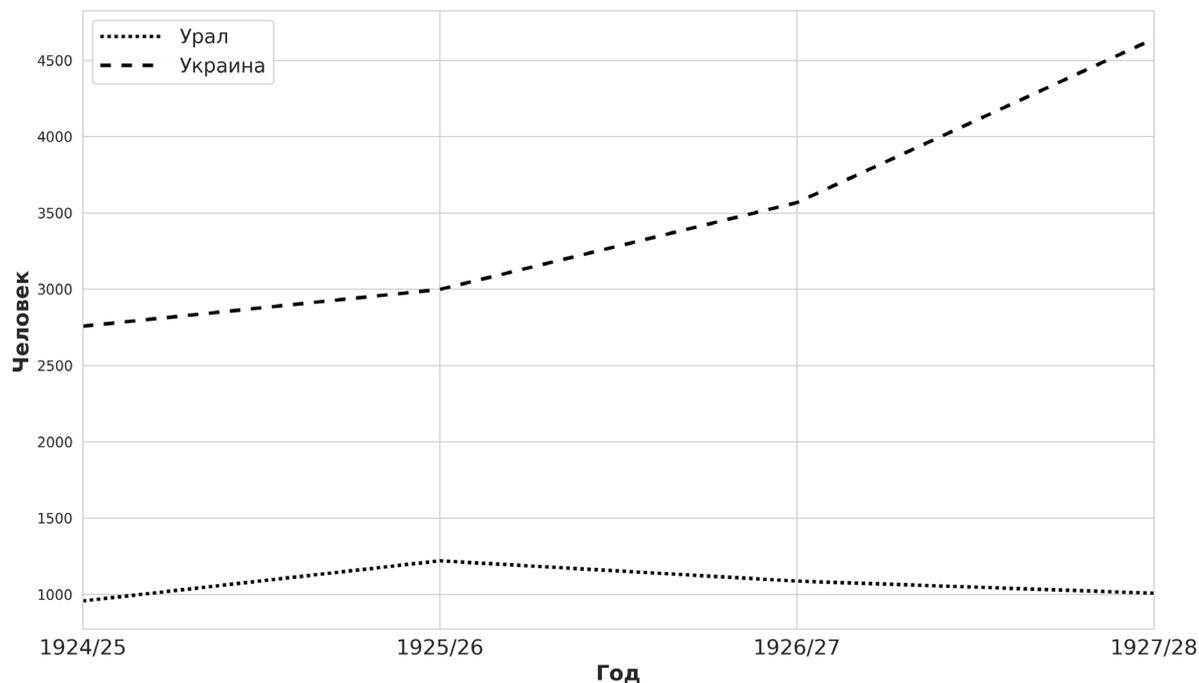


Рис. 7. Среднее число рабочих, занятых на электростанциях Урала и Украины в 1924–1928 гг. (человек). Источник: Союзная промышленность в цифрах. Темпы роста и факторы развития. Материалы к партконференции 1929 г. М., 1929. С. 24; Уральское хозяйство в цифрах 1926 г. Свердловск, 1926. С. 210–211; Уральское хозяйство в цифрах 1927 г. Свердловск, 1927. С. 250; Уральское хозяйство в цифрах 1928 г. Свердловск, 1928. С. 167; Уральское хозяйство в цифрах 1929 г. Свердловск, 1929. С. 158

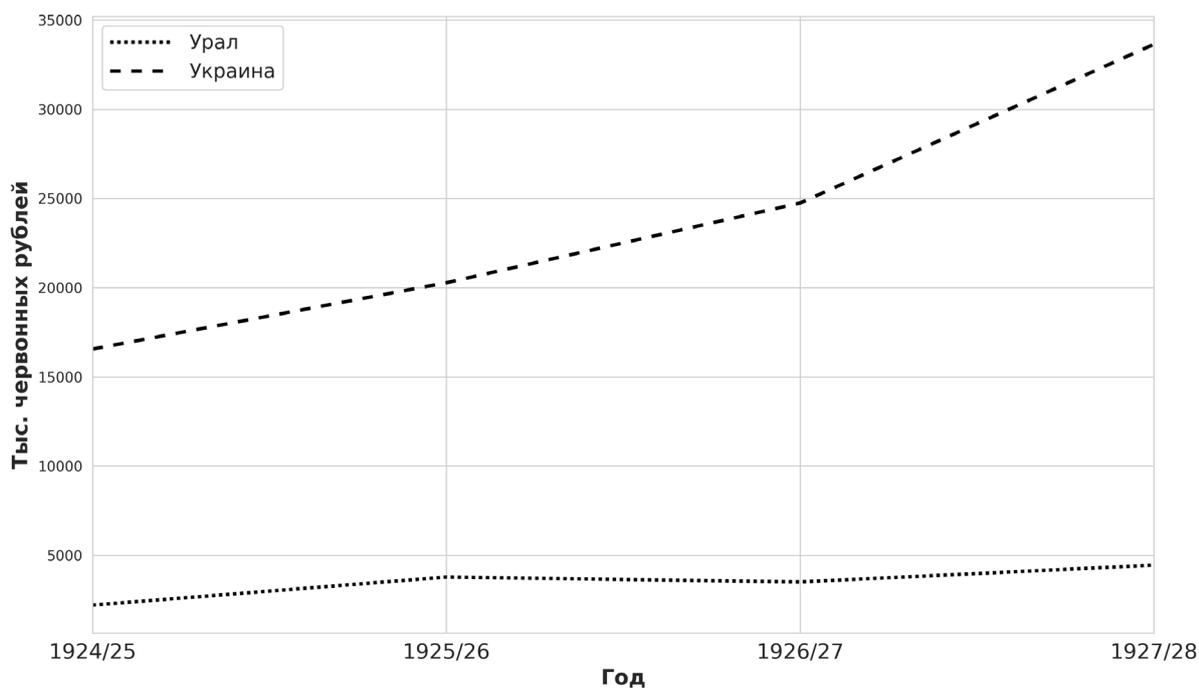


Рис. 8. Валовая продукция электростанций Урала и Украины в 1924–1928 гг. (тыс. червонных рублей). Источник: см. источники к рис. 7

амбициозные И. Д. Кабаков и С. В. Косиор⁴⁷. Вопросы индустриального развития двух регионов стали иметь значение в ходе внутрипартийной борьбы в ВКП(б). К началу 1930-х гг. межтерриториальным противоречиям двух регионов еще предстояло проявить себя в полной мере.

(Продолжение в следующем номере).

References

Baev O. V. *Inostranny kapital v promyshlennosti Kuznetskogo basseyna (konets XIX — nachalo XX v.)* [Foreign Capital in the Industry of the Kuznetsk Basin (Late 19th — Early 20th Century)]. Kemerovo: Kuzbassvuzizdat Publ., 2004. (In Russian).

Bakulev G. D. *Chernaya metallurgiya Yuga Rossii* [Ferrous Metallurgy of the South of Russia]. Moscow: Gos. nauch.-tekhn. izd-vo lit-ry po chern. i tsvet. metallurgii Publ., 1953. (In Russian).

Chelnokov B. V. [ChMZ ChMK — Joint Stock Company “Severstal” (A Historical Mistake or Example of Engineering Thought?)]. *Cherepovets: Krayevedcheskiy al'manakh* [Cherepovets: Local History Almanac]. Vologda: Rus' Publ., 1996, iss. 1, pp. 78–92. (In Russian).

Dimanshtein Ya. B. [Tkvarcheli Coal Deposit and Its Significance for the Kerch Metallurgical Plant]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1929, no. 50, pp. 30–37. (In Russian).

Energetika Urala za 40 let [The Urals Power Industry for 40 years]. Moscow; Leningrad: Gosenergoizdat Publ., 1958. (In Russian).

Feldman V. V. *Vosstanovleniye promyshlennosti na Urale (1921–1926 gg.)* [Reconstruction of Industry in the Urals (1921–1926)]. Sverdlovsk: Izd-vo Ural. un-ta Publ., 1989. (In Russian).

Fomin P. I. [Coal and Iron in the Upcoming Economic Situation]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1925, no. 1, pp. 98–106. (In Russian).

Girbasov P. A. [Prospects for the Ural Mining Industry]. *Gornyy zhurnal* [Mining Journal], 1924, no. 1, pp. 2–7. (In Russian).

Glavatsky A. A. [Transport Opportunities in Connection With the Growth of Mineral Fuel Production in the Donbass]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1926, no. 15, pp. 3–26. (In Russian).

Grum-Grzhimailo V. E. [Forms and Ways of Organizing the Ural Industry]. *Serp i molot* [Sickle and Hammer], 1920, no. 27, pp. 29–46. (In Russian).

Kondrashin V. V. [S. V. Kosior and the Famine of 1932–1933 in Ukraine: To the 85th Anniversary of the Common Tragedy of the Peoples of the USSR]. *Noveyshaya istoriya Rossii* [Modern History of Russia], 2018, vol. 8, no. 3, pp. 625–639. DOI: 10.21638/11701/spbu24.2018.306 (In Russian).

Kukel-Kraevsky S. A. [Power Supply of the Donetsk Coal Basin and Its Immediate Prospects]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1927, no. 23–24, pp. 3–14. (In Russian).

Montlevich E. M. [On the Issue of the Time Limit for Mining Work for the Coal Industry of Donbass]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1925, no. 1, pp. 115–127. (In Russian).

Nechaev M. G. [Economic Crisis of 1900–1903 and Its Effect on Industrial Development in Ural]. *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Socialno-ekonomicheskie nauki* [Journal of the Perm State Technical University. Socio-economic Sciences], 2011, no. 12, pp. 103–119. (In Russian).

Spektor G. A. [The Balance of Ferrous Metals in 1925–26 and Their Distribution]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1926, no. 7, pp. 85–94. (In Russian).

Stunkel B. E. [Ways to Develop Electrification of the Donetsk Basin (Continued)]. *Ugol' i zhelezo* [Coal and Iron], 1929, no. 42, pp. 1–8. (In Russian).

Sushkov A. V. *Imperiya tovarishcha Kabakova: ural'skaya partnomenklatura v 1930-ye gody* [Comrade Kabakov's Empire: The Ural Party Nomenclatura in the 1930s]. Ekaterinburg: Alfa-Print Publ., 2019. (In Russian).

⁴⁷ См. о них, напр.: Сушков А. В. Империя товарища Кабакова: уральская партноменклатура в 1930-е годы. Екатеринбург, 2019; О Станиславе Косиоре: воспоминания, очерки, статьи. М., 1989; Кондрашин В. В. С. В. Косиор и голод 1932–1933 годов на Украине: к 85-летию общей трагедии народов СССР // Новейшая история России. 2018. Т. 8, № 3. С. 625–639.

Zubkov K. I. [Geopolitical Motivations and Implementation of the Ural-Kuzbass Project]. *Ural'skij istoriceskij vestnik* [Ural Historical Journal], 2011, no. 1 (30), pp. 22–27. (In Russian).

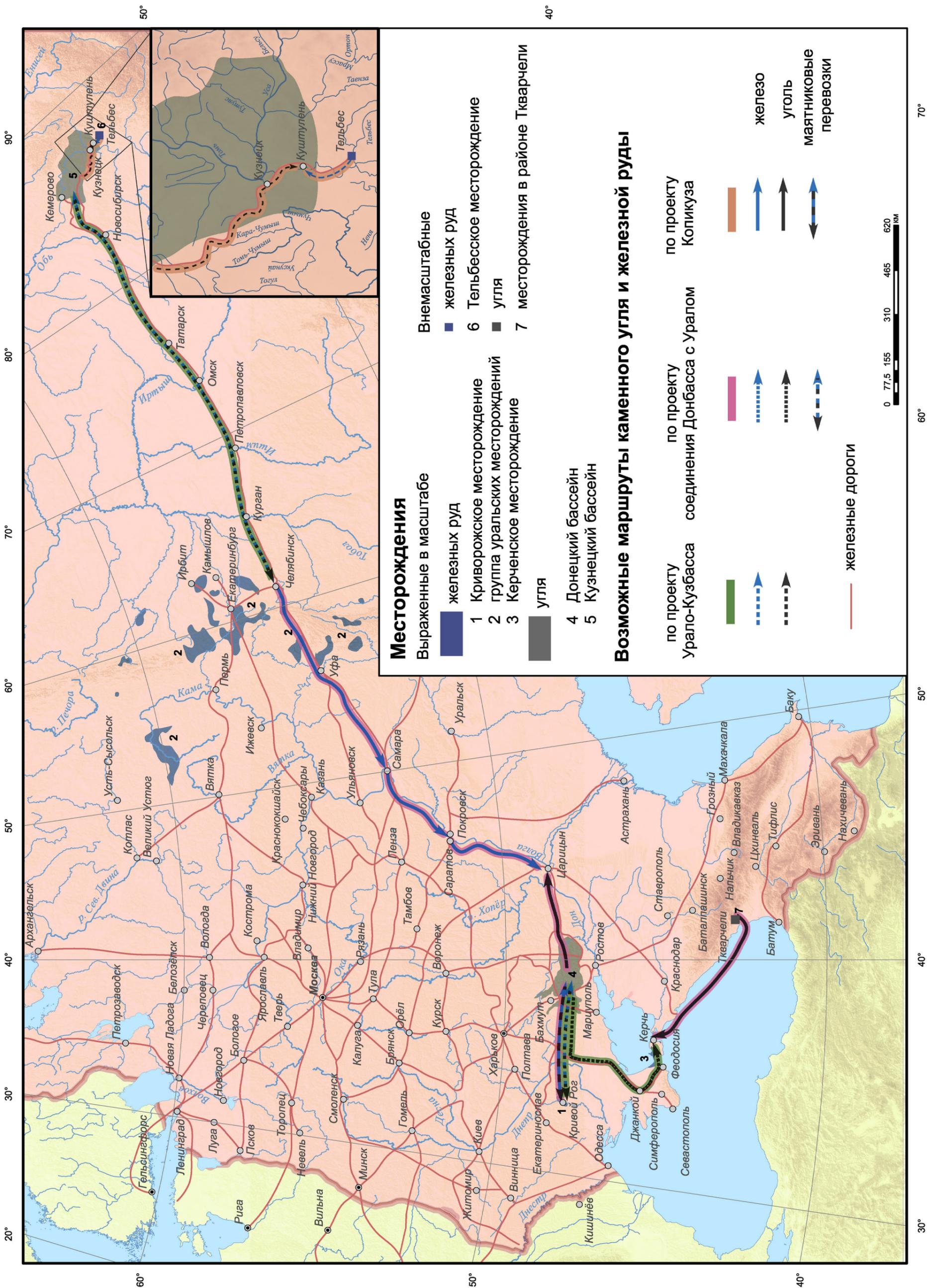


Рис. 10. Проекты территориальной организации металлургической промышленности России/СССР 1890-х — 1920-х гг. Карта выполнена Е. С. Гришиным