

Нереализованный гигант машиностроения на Урале: мобилизационная политика и практика строительства*

Александр Думчиков

Ксения Пименова

Уральский федеральный университет,
Екатеринбург, Россия

An Uncompleted Machine-Building Giant in the Urals: Mobilisation Policy and Construction Practice**

Aleksandr Dumchikov

Kseniya Pimenova

Ural Federal University,
Yekaterinburg, Russia

This article examines the Ural Plant of Chemical Engineering in Sverdlovsk as an example of unfinished industrial construction through the command economy formation, industry management structure, and city-planning activities development in the USSR during the first five-year plans. The authors refer to sources kept in the GARE, RGAE, GASO, TsDOOSO, and the Uralhimmashzavod History Museum and periodicals. They characterise the scale of unfinished industrial construction in the Urals during the first five-year plans, which predetermined the geography of the evacuation and the direction of future industrial and city-building development of the regional centres. The article describes the circumstances behind the emergence of the Ural Plant of Chemical Engineering in the first five-year plan programme and its construction process. The authors single out three periods of the plant's construction, which correspond to the waves of mobilisation of the project discourse: 1930–1933, 1934–1935, and 1938–1941.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Программы развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина в соответствии с программой стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

** *Citation*: Dumchikov, A., Pimenova, K. (2023). An Uncompleted Machine-Building Giant in the Urals: Mobilisation Policy and Construction Practice. In *Quaestio Rossica*. Vol. 11, № 4. P. 1445–1463. DOI 10.15826/qr.2023.4.857.

Цитирование: Dumchikov A., Pimenova K. An Uncompleted Machine-Building Giant in the Urals: Mobilisation Policy and Construction Practice // *Quaestio Rossica*. 2023. Vol. 11, № 4. P. 1445–1463. DOI 10.15826/qr.2023.4.857 / Думчиков А., Пименова К. Нереализованный гигант машиностроения на Урале: мобилизационная политика и практика строительства // *Quaestio Rossica*. 2023. Т. 11, № 4. С. 1445–1463. DOI 10.15826/qr.2023.4.857.

They explain the causes of failure by the late emergence of the Uralhimmashstroï project in the plan, which coincided with the economic crisis of the turn of the first five-year plans. These factors necessitated a situational prioritisation of construction projects and the concentration of resources on the most important ones to ensure the earliest possible launch. The design of the social city of the Ural Plant of Chemical Engineering is discussed in the context of the development of the master plan of Greater Sverdlovsk and the competition between the central (Leningrad branch of Standartgorproekt) and regional (Uralgiprogor Institute) design organisations. Despite the existence of preliminary designs for the social city and a general settlement scheme, the location and appearance of the residential area were determined by available financial resources and the existing transport infrastructure. Although the project was not realised, the Ural Plant of Chemical Engineering acquired a discursively real status, whose maintenance required real human, monetary, and managerial resources even when construction stopped. Noting the frequency of change of activity waves at the Ural Plant of Chemical Engineering in comparison with the unrealised infrastructure projects of the New and Modern times analysed in foreign literature, as well as public announcements of each new “revival” of construction and silence about its suspensions, the authors conclude that in the conditions of socialist industrialisation, unfinished construction had a high mobilisation value.

Keywords: history of industrialisation, Uralhimmash, economic planning, socialist city, urban planning, unrealised project

Уральский завод химической аппаратуры (г. Свердловск) рассмотрен как пример незавершенного строительства в контексте становления в СССР командно-административной экономики, оформления структуры управления промышленностью, деятельности по селитебному проектированию в период индустриализации. Исследование основано на материалах архивов (ГАРФ, РГАЭ, ЦДООСО), фондов Музея истории Уралхиммашзавода, периодической печати. Авторами характеризуются количественный масштаб нереализованного промышленного строительства эпохи первых пятилеток на Урале, предопределившего географию эвакуации и, как следствие, промышленный и градостроительный вектор развития индустриальных центров региона. Описаны обстоятельства появления завода химической аппаратуры в программе первого пятилетнего плана и ход его строительства. Выделены три периода, совпадающих с волнами мобилизации дискурса о проекте: 1930–1933, 1934–1935, 1938–1941 гг. Причины провала строительства завода объясняются поздним появлением стройки в плане, совпавшим с экономическим кризисом рубежа первых пятилеток. Этими факторами была вызвана необходимость ситуативного приоритизирования строек и сосредоточения ресурсов на важнейших из них для обеспечения скорейшего пуска. Проектирование соцгорода Уральского завода химической аппаратуры рассматривается в контексте разработки генерального плана Большого Свердловска и конкуренции между центральными (Ленинградское отделение Стандартгорпроекта) и региональными (институт Уралгипрогор) проектными организациями. Несмотря на наличие

предварительных проектов соцгорода и общей схемы расселения, расположение и облик селитебной зоны определялись доступными финансовыми ресурсами и существующей транспортной инфраструктурой. Хотя проект не был реализован физически, Уралхиммашстрой приобрел дискурсивно реальный статус, поддержание которого требовало конкретных кадровых, денежных и управленческих ресурсов даже в моменты приостановок строительства. Отмечая частотность смены волн активности на Уралхиммашстрое в сравнении с анализируемыми в зарубежной литературе нереализованными инфраструктурными проектами Нового и Новейшего времени, а также публичные объявления о каждом новом «возрождении» строительства и умолчания о его приостановках, авторы приходят к заключению о том, что в условиях социалистической индустриализации незавершенное строительство имело высокое мобилизационное значение.

Ключевые слова: история индустриализации, Уралхиммаш, экономическое планирование, социалистический город, градостроительство, нереализованный проект

Индустриализация конца 1920-х – 1930-х гг. радикально изменила облик Советского государства, однако оценка эффективности ее мероприятий до настоящего момента является темой оживленных дискуссий [Трегори; Аллен]. Реализация в годы первых пятилеток крупных индустриальных комплексов зачастую не была обеспечена в кадрово-экономическом отношении. Ее результатом становилось то, что в зарубежных инфраструктурных исследованиях описывается в терминах *unfinished, uncompleted, unbuilt* («незавершенный», «неоконченный», «непостроенный») [Carse, Kneas]; отечественные исследователи наравне с ними используют термин «нереализованный» [Сысов; Цыкунов; Никитин]. В настоящей работе данные понятия используются как синонимы для обозначения проектов, воплощение которых оказалось прервано.

Нереализованные индустриальные проекты становятся научным фактом при их систематическом выявлении, выяснении обстоятельств их появления в экономических планах, изучении контекста их воплощения, включая исследование влияния на формирование селитебной ткани городов. Эти проблемы остаются практически вне внимания исследователей, за исключением немногочисленных исследований по истории проектирования и строительства в 1932–1943 гг. Бакальского металлургического комбината (г. Челябинск) [Гаврилов; Сысов]¹.

Проектирование индустриальных комплексов сопровождалось разработкой селитебной зоны для размещения рабочих будущего предприятия, находившейся, согласно устоявшемуся историографическому консенсусу, в подчиненном отношении к индустриальному комплексу

¹ Выявленные к настоящему моменту 53 нереализованных индустриальных проекта, запланированных в эпоху индустриализации в составе Урало-Кузбасского комбината, позволяют до некоторой степени представить масштаб возможной альтернативной индустриальной и городской географии региона.

[Конышева, Меерович]. В этом ключе неудачная или частичная реализация города требует рассмотрения в контексте истории (не)появления градообразующего предприятия. В работах же историков архитектуры и градостроительства нереализованные проекты рассматриваются в отрыве от контекста их создания и без каких-либо оговорок относительно их специфического статуса [Меерович, с. 53].

Задача работы – на примере конкретного индустриального комплекса проследить жизненный цикл нереализованного проекта, определить механизмы нереализации, связанные с ней практики дискурса и антиципации, а также уточнить влияние незавершенного проекта на развитие конкретного топоса.

Одной из точек в географии нереализованных проектов является не построенный в 1930-е гг. к югу от Свердловска завод по производству оборудования для химической промышленности. В корпоративных изданиях непосредственного преемника несостоявшегося завода – ПАО «Уралхиммаш» – повествование о строительстве предприятия в годы индустриализации сводится к описанию ключевых вех, отраженных в документах высших органов управления советской промышленностью [Сквозь призму времени; Открытое акционерное общество Уралхиммаш и др.], ограничиваясь упоминаниями о начале строительства и консервации стройки.

Настоящее исследование основано на материалах фонда партийной ячейки организации-подрядчика строительства завода в 1930-е гг. «Уралстройхиммаш» (ЦДООСО. Ф. 3009), фондов Министерства жилищно-коммунального хозяйства СССР (ГАРФ. Ф. А314), главного управления химического машиностроения Министерства машиностроения (РГАЭ. Ф. 8210); на материалах периодической печати, фондов Музея истории Уралхиммашзавода (в том числе рукописной «Истории Уральского завода химического машиностроения» (1989–1990), написанной ветераном труда И. Г. Носковым [Носков], который, не будучи профессиональным историком, уделил подробное внимание событиям строительства завода в 1930-е гг. и привлек к созданию работы множество архивных источников); на серии фотографий строительства 1934 г.

Первая волна строительства (1930–1933)

На рубеже 1920–1930-х гг. химическая промышленность СССР целиком зависела от импорта оборудования. Подготовленная в 1930 г. Военным химическим управлением (ВОХИМ) докладная записка в ВСНХ оценивала объемы текущего производства химаппаратуры в 58,7 млн руб., что составляло лишь 27 % от потребности советских заводов на 1931 г. Намечавшаяся же на 1932 г. потребность в продукции химического машиностроения оценивалась суммой в 350 млн руб., из которых лишь 116 млн руб. можно было обеспечить за счет ускорения реконструкции существующих наиболее мощных заводов. ВОХИМ рекомендовал форсировать строительство нового заво-

да на Урале, чтобы окончить его к третьему кварталу 1932 г. [РГАЭ. Ф. 9205. Оп. 1. Д. 47. Л. 40 об. –42 об.].

Уральский завод химической аппаратуры появился в плане пятилетки 6 декабря 1930 г. согласно постановлению Совета труда и обороны СССР (№ 437). Строительство было поручено Всесоюзному объединению тяжелого машиностроения (ВОМТ) [ГАРФ. Ф. 5674. Оп. 1. Д. 43. Л. 289]. В июле 1931 г. ВОМТ был разукрупнен с выделением из его состава Объединения химического машиностроения [О разукрупнении объединений Высшего совета народного хозяйства Союза ССР], переименованного позже во Всесоюзное объединение химической и сахарной промышленности (ВОСХИМ) и продолжившего строительство завода на Урале.

Место стройки было утверждено в августе 1931 г. южнее Свердловска близ поселка Нижне-Исетск [Виноградов, Магницкий], вдали от транспортных и иных хозяйственных коммуникаций. Это решение было обусловлено поздним появлением завода в плане, когда северная промышленная площадка города, имевшая высокую транспортную доступность, уже оказалась загружена возведением машиностроительного, экскаваторного, инструментального и электротехнического предприятий. Объем финансирования строительства завода с поселком оценивался суммой 200 млн руб. (из них промплощадки – 40 млн руб.). Расчетный же объем выпуска продукции составлял 119 тыс. т в год с возможностью дальнейшего увеличения до 200–240 тыс. т.

Проектирование и начало строительства завода химической аппаратуры совпали с кризисом 1930–1931 гг., заставившим руководителей индустриализации пересмотреть амбициозные планы. В условиях роста производства промышленной продукции за первые два года пятилетки всего на 4 % был взят курс на сведение к минимуму числа новых строек [Фельдман, с. 159]. Тем не менее, проектируемый Уралхиммашстрой продолжали именовать «гигантом» [Новый гигант химического машиностроения]; он был отнесен к категории первоочередных строек, что определило порядок его снабжения наравне с Магнитогорским металлургическим комбинатом и Уралмашиностроем [ГАРФ. Ф. 5674. Оп. 1. Д. 43. Л. 289].

В сентябре 1931 г. дирекцию УХМС возглавил 47-летний уроженец Самарской губернии Герасим Борисович Тарыгин [ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 20. Д. 4977. Л. 8]. Участник Гражданской войны в Поволжье, продвинувшийся по профсоюзной линии, к началу 1930-х гг. уже имел опыт руководства крупными промышленными стройками, в 1930–1931 гг. возглавлял Челябинтраскторстрой и Экскаваторстрой в г. Свердловске [Там же. Л. 1].

Подрядчиком строительства завода химической аппаратуры был назначен Пятый строительный трест Союзстроя СССР, районом деятельности которого являлся Урал [Казусь, с. 271]. До планируемой передачи дел подрядчику дирекция организовала строительство хозяйствен-

ным способом вспомогательных предприятий (лесопилки, каменного и песчаного карьеров и др.), а также гаражей и временного жилья. Однако в январе 1932 г. ВСНХ был разукрупнен на отраслевые наркоматы, а Союзстрой упразднен. Все дела Пятого стройтреста были переданы вновь созданному Государственному всесоюзному объединению строительной индустрии Востока (Востокосоюзстрой) [На Урале организован «Восточный Союзстрой»]. Эта масштабная реорганизация затормозила темпы строительства, которое фактически развернулось лишь со второй половины 1931 г. [ЦДООСО. Ф. 161. Оп. 1. Д. 25. Л. 123]. А в течение первых трех месяцев 1932 г. уже ВОСХИМ принялся менять объемы финансирования стройки: с 20 млн руб. сумма была уменьшена до 6 млн руб., затем увеличена до 13,5 млн руб., вновь урезана до 5 млн руб. [Там же. Ф. 3009. Оп. 1. Д. 1. Л. 3] и т. д.

В марте 1932 г. в условиях нехватки ресурсов для продолжения финансирования строек Народный комиссариат тяжелой промышленности объявил ударными 42 объекта по всему Союзу, 11 из которых находились на Урале, однако Уралхиммашстрой в их число не вошел. Поэтому изменение расчетных фондов на стройматериалы, оплату и планы труда приобрело стихийный характер. Посетившая УХМС в августе 1932 г. комиссия констатировала, что начатое дирекцией бесплановое строительство оказалось малоэффективным и велось с внушительными перерасходами средств.

Данные обследования позволяют судить о численности рабочей силы на стройке. В августе 1932 г. на Уралхиммашстрое состояло 735 рабочих, при этом за семь месяцев прибыло 1260, а убыло 1297 чел. На предполагаемые масштабы обеспечения строительства кадрами указывает факт затоваривания предметами ширпотреба: на складах УХМС было обнаружено более тысячи пар фуражек с брюками. Посетившая УХМС в августе 1932 г. комиссия констатировала, что начатое дирекцией бесплановое строительство оказалось малоэффективным и велось с внушительными перерасходами, а собственно промышленное строительство еще не начиналось [ЦДООСО. Ф. 161. Оп. 1. Д. 25. Л. 124].

В конце августа 1932 г. в «Уральском рабочем» публикуется письмо специалиста Ермилова, проработавшего на Уралхиммашстрое 12 дней. В заметке живописуется хаос на стройплощадке и, что наиболее ценно, подводятся итоги строительства за почти годовой срок:

А что за это время выстроено? – Можно смело сказать – почти ничего! <...> Три соломенных барака, соломенная столовая, 3 каркасных щитовых 8-квартирных дома, из которых один находится еще в стадии строительства, одна конторка, сделанная из амбаров для прораба, и несколько дощатых навесов плюс железнодорожная ветка на 3 клм и лежневая дорожка для вывоза леса. <...> Беда нашей дирекции в том, что они начали строить все сразу и ничего не сумели построить [Ермилов].

Ситуация на стройке обострилась. Осенью 1932 г. директор Г. Б. Тарыгин, действуя в характерной для эпохи индустриализации логике борьбы за приоритетное снабжение путем выдвижения эффективных, но заведомо нереализуемых планов, изложил собственное видение проекта титульного списка строительства 1933 г. В сопровождающей документ пояснительной записке он утверждал: пуск завода может состояться в 1935 г. при условии увеличения вложений на предстоящий год до 41 млн руб. [ЦДООСО. Ф. 161. Оп. 1. Д. 31. Л. 36]. Между тем, к началу 1933 г. УХМС был не в силах рассчитаться со снабжающими организациями, а задолженность по зарплате равнялась сумме месячного финансирования строительства. Вместо того, чтобы удовлетворить просьбу Тарыгина, ВОСХИМ приостанавливает строительство, а с 8 апреля 1933 г. ставит его на консервацию [Там же. Ф. 3009. Оп. 1. Д. 1. Л. 48].

Вплоть до этого момента строительство велось в отсутствие проектов как промплощадки, так и города. На сроки исполнения работ проектными организациями влияла высокая загруженность заказами, вынуждавшая отдавать приоритет наиболее важным в ситуативном контексте проектам. Проектирование завода химаппаратуры осложнилось и проводившееся дирекцией стихийное строительство: когда в сентябре 1932 г. Гипромаш наконец разработал генплан промплощадки, тот не был принят, поскольку на предполагаемом месте расположения цехов уже были возведены бараки для рабочих [Там же. Ф. 161. Оп. 1. Д. 25. Л. 123]. Почти готовый проект пришлось вновь переработать, когда на заключительном этапе проектирования в начале ноября 1933 г. промзадание было уменьшено более чем в два раза – до 53 тыс. т продукции в год при вложении 98 млн руб., из которых 50 млн руб. предназначались на строительство завода [Там же. Ф. 3009. Оп. 1. Д. 1. Л. 1].

Программой второй пятилетки предполагалось более половины средств, отпущенных по линии НКТП, направить на завершение существующих строек [Хлевнюк, с. 136]. В третьем квартале 1933 г. на возобновление законсервированного УХМС было отпущено 1,3 млн руб., что повлекло за собой очередную волну постановки заведомо нереализуемых сроков. Бюро Свердловского городского комитета ВКП(б) постановило закончить строительство к 1 июля 1934 г.; Октябрьский районный комитет партии обязал завод дать 50 % мощности уже в первом квартале 1934 г. (!).

Хотя Востокосоюзстрой курировал стройку с конца 1932 г., он так и не создал на ней отдельной хозрасчетной единицы. Лишь в сентябре 1933 г. была создана строительная организация «Уралстройхиммаш». Обустройство подрядчика на площадке пришлось на четвертый квартал 1933 г. Тогда же строительство завода было изъято из ведения ВОСХИМ и передано тресту Главмашпром. На строительство 1934 г. было выделено 17,6 млн руб., а УХМС был объявлен ударной стройкой [Уралхиммаш – ударная стройка]. Завод и поселок к этому времени были спроектированы. Для продолжения строительства, казалось, складываются самые благоприятные условия.

Соцгород

Проектирование соцгорода УХМС было увязано с разработкой генплана «Большого Свердловска». Работа над последним началась еще в 1926 г., однако за недостатком средств была заморожена. Новая попытка была предпринята в 1929–1930 гг., но ее результаты быстро потеряли актуальность в связи с увеличением количества запланированных к строительству в городе предприятий. В 1931 г. работа над планом была возобновлена институтом Уралгипрогор [ГАРФ. Ф. А314. Оп. 1. Д. 7846. Л. 31]. При рассмотрении проекта в сентябре 1933 г. в Наркомате коммунального хозяйства РСФСР было отмечено, что план устарел, однако на этот раз – в связи с отказом от введения одной части предприятий и сокращением другой (включая Уралхиммашстрой) [Там же. Д. 7841. Л. 20]. План вновь потребовалось переработать.

На том же заседании обсуждалась планировка соцгорода завода химаппаратуры, разработка которой стала полем столкновения интересов сразу двух проектных организаций: Ленинградского отделения Стандартгорпроекта (арх. А. М. Сорокин, М. Г. Флейер) и Уралгипрогора, создававшего параллельно второй вариант.

По проекту ленинградцев территория соцгорода должна была простираться от промплощадки на север и северо-восток к станции Ржавец (район современной станции Компрессорный завод) [Там же. Л. 33] (рис. 1). Соединять жилой район с городом должны были дороги на Челябинский тракт (ориентировочно современная ул. Грибоедова), по восточному берегу Нижне-Исетского пруда и на Сибирский тракт. По всем дорогам должны были пройти трамвайные ветки [Там же. Д. 8003. Л. 10].

Поскольку Уралхиммашстрой заранее закупил типовые двухэтажные дома, предусматривалось их использование в застройке первой очереди жилья на 5 тыс. чел., чем создавалась пониженная по сравнению с городской плотность населения [Там же. Д. 7841. Л. 12]. На северо-западе должны были разместиться дома комбинированного типа в 4–5 этажей с частично обобщественным бытом [Там же. Д. 8003. Л. 22, 23].

На заседании НТС НККХ также отмечалось, что ленинградский проект не был рассмотрен Свердловским горсоветом и Уральским облисполкомом, а при невыясненности общей проблемы «Большого Свердловска» решения схемы соцгорода Уралхиммашстроя приобрели условный характер. Член совета профессор Некрасов заявил:

Авторов проекта я давно знаю, глубоко уважаю... В то же время я должен от души пожалеть их, ибо на их долю выпала роль пришить к пиджаку карман, причем ни фасон, ни материал пиджака неизвестен. Поэтому и карман вышел немного сомнительного достоинства [Там же. Л. 45].



1. А. М. Сорокин. Город на 50 000 населения при Уральском заводе химаппаратуры в Свердловске [Ежегодник общества архитекторов и художников, с. 194]
Sorokin A. M. A city for 50,000 inhabitants at the Ural Chemical Machine-Building Plant in Sverdlovsk

Бригадир НТС Карпов отметил, что завод расположился на юге в связи с перенасыщением северной промплощадки на момент начала проектирования. И когда северная площадка разукрупнилась, был поставлен вопрос о возможности переноса завода в северную промзону [ГАРФ. Ф. А314. Оп. 1. Д. 8003. Л. 25]. Другие выступающие, напротив, подчеркивали: вблизи поселка завода химаппаратуры должен будет пройти канал между Камой и Обью (нереализованный

Урало-Кузбасский водный путь), который спровоцирует появление большого количества новых предприятий, так что предполагаемая численность населения поселка в 27 тыс. чел. может оказаться сильно преуменьшена [ГАРФ. Ф. А314. Оп. 1. Д. 8003].

Уральские планировщики конкурировали с ленинградскими. На совещании при НТС НККХ 21 июня 1933 г. уже упомянутый бригадир Карпов жаловался на затруднительность рассмотрения схемы планировки поселка УХМС в связи с тем, что занимающийся разработкой генплана Свердловска Уралгипрогор не предоставляет необходимые материалы и разрабатывает параллельно второй вариант планировки поселка завода [Там же. Д. 7841. Л. 17].

Уральцы были единодушны с конкурентами в стремлении расположить соцгород к северу от промплощадки и ориентировать его на север – северо-запад. В мае 1933 г. проект был представлен в Управлении коммунального хозяйства при Уральском облисполкоме в сокращенном виде на две очереди – 15 и 27 тыс. чел. (рис. 2).



2. Проектируемые поселок и промплощадка завода химаппаратуры на плане размещения промышленности и жилья «Большого Свердловска» (институт Уралгипрогор) [План развития хозяйства Свердловска на второе пятилетие (1933–1937 гг.), ч. 1, б. с.]

Planned territory of the settlement and the industrial site of the Ural Plant of Chemical Engineering on the plan for the industrial and residential location of Greater Sverdlovsk (Uralgiprogor institute)

Ввиду сложностей, связанных с разработкой и утверждением генерального плана «Большого Свердловска», а также с последовавшей консервацией строительства оба проекта соцгорода оказались невоплощенными. Стихийное барачное строительство и возведение типовых каркасных домов развернулись не на запланированных для появления соцгорода территориях, а к западу от предполагаемой промплощадки. Не согласованный с проектами, однако экономически наиболее приемлемый вариант размещения жилой зоны задал вектор развития территории будущего микрорайона Химмаш в послевоенное время.

Разрывом между идеей проекта и реальностью его осуществления было обусловлено возникновение парадоксальных темпоральных конфигураций, проявившихся в первую очередь в сфере ожиданий, связанных с появлением при новом заводе соцгорода. Если перед участниками совещаний в наркомате представала картина «не особо хорошего качества, но в довольно большом размере временных селений для строительных рабочих» [ГАРФ. Ф. А314. Оп. 1. Д. 8003. Л. 12], то свердловский журнал «Опыт стройки» в 1934 г. давал описание проекта как воплощенного в жизнь:

На живописном месте между Карасьим и Исетским озерами *располагается* социалистический город для рабочих и служащих Химмашзавода. Кино, клуб, бани, школы, детсады, больница, амбулатория, универмаги *будут* иметь рабочие (выделено нами – А. Д., К. П.) [Уралхиммашстрой].

На плане Свердловска 1934 г. наряду с застроенными кварталами промышленных городков изображается проектируемая застройка соцгорода Завода химаппаратуры [ГАРФ. Ф. А-314. Оп. 1. Д. 430. Л. 54]. Размещением на карте запроектированные кварталы получают статус подлинных географических объектов, чем диктуется восприятие проекта как уже воплощенного; соцгород создается не посредством физической деятельности, но посредством специфических визуальных и речевых практик.

Вторая волна строительства (1934–1935)

В январе – июле 1934 г. создается серия фотографий, фиксирующих состояние работ на основных стройучастках УХМС. Постановочный характер снимков и качество их исполнения выдают намерение использовать кадры при создании фотолетописи будущего завода. В ее содержании, согласно сложившемуся сюжетному канону, снимки бы следовали за кадрами пустоши на месте будущего строительства, а продолжали бы мотив поднявшиеся силуэты цехов. Фотосерия 1934 г. символически обнуляла провал, которым обернулся проект на предыдущем этапе реализации, и представляла новую, желаемую версию прошлого стройки. Появление фо-

тоснимков как свидетельство размышлений о будущем неизбежно реализованном состоянии проекта демонстрирует высокий уровень уверенности акторов в успешном его окончании (рис. 3).



3. Установка Бремсберга № 2. Фото. Б. д. [Музей истории Уралхиммашзавода]
Brake incline No. 2. Photograph. Undated

Осенью 1934 г. постановлением Областного комитета ВКП(б) на Уралхиммашстрой было возложено строительство нового объекта – «первой в союзе и величайшей в Европе» [Зуев-Ордынец, с. 59] причальной мачты для дирижабля с аэровокзалом со сроком сдачи в январе 1935 г. [Причальная мачта]. Символический статус Дирижаблестроя, делавшего Свердловск частью всесоюзного транспортного мегапроекта, задавал новые приоритеты стройки; новый проект фактически паразитировал на строительстве завода.

С конца октября 1934 г. на Уралхиммашстрое начинает издаваться газета «За химическую аппаратуру». Первый ее выпуск агитировал окончить строительство завода к VII съезду Советов (январь – февраль 1935 г.) [Да здравствует седьмой съезд!]. Последующие же десять выпусков отражают бедствия стройки: это отсутствие дисциплины, пьянство, кражи, нехватка рабочей силы, техническая безграмотность, убыточность строительства, бытовая неустроенность рабочих и т. д.

В январе 1935 г. Востокосоюзстрой, осознавший бесперспективность проекта, перестал заниматься строительством не только завода, но и причальной мачты, готовность которой составляла 70 % [ЦДООСО. Ф. 3009. Оп. 1. Д. 2. Л. 1 об.]. Началась переброска рабочих, стройматериалов и оборудования на другие стройки в системе треста [Там же. Д. 1. Л. 81]. В заключении экспертизы НТС НККХ РСФСР по оценке про-

мысленной гипотезы развития Свердловска (1935) говорится, что, поскольку Завод химаппаратуры будет давать «крупные изделия средней точности», правильнее будет разместить его в других городах области, по возможности недалеко от металлургической базы – в Алапаевске или Невьянске [ГАРФ. Ф. А314. Оп. 1. Д. 7846. Л. 51]. Разворот в позиционировании проекта оказался заметен и самим строителям: «В решениях 17-го партсъезда записано о нашей стройке, – говорит работница Селянина, – а в докладе 3-го райсовета выпала наша стройка из поля зрения совсем» [Учесь и исправь ошибку]. Договор с Востокосоюзстроем был расторгнут, строительство вновь было переведено на хозспособ [ЦДООСО. Ф. 3009. Оп. 1. Д. 1. Л. 81], а 26 мая 1935 г. официально поставлено на вторую по счету консервацию [Там же. Д. 2. Л. 1].

Показательно, что Г. Б. Тарыгин не только не подвергся взысканию за провал строительства завода, но был переброшен на Средуралмедьстрой в качестве заместителя начальника строительства, через несколько месяцев – на строительство Комбината «К» (Пермского порохового завода) в той же должности [ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 20. Д. 4977. Л. 12, 14], а в послевоенные годы получил статус персонального пенсионера республиканского и союзного значения [ГАРФ. Ф. А539. Оп. 5. Д. 5186; Ф. А10249. Оп. 4. Д. 2289].

Третья волна строительства (1938–1941)

В период консервации 1935–1938 гг. немногочисленные постройки пришли в негодность. Как сообщала объяснительная записка к годовому отчету Уралхиммашстроя за 1937 г., «незаконченное строительство большей частью состоит из котлованов, фундаментов, стен жилых домов и комбината цехов, которые от времени разрушаются» [РГАЭ. Ф. 8210. Оп. 1. Д. 175а. Л. 19]. При этом отмечалось, что наиболее близки к окончанию железнодорожная ветка, гараж, водопровод и электромагистраль.

Однако в начале 1938 г. в преддверии старта третьей пятилетки по инициативе Главного управления химического машиностроения Наркоммаша СССР (Главхиммаша) были предприняты меры по частичной реконсервации стройплощадки. Уже в апреле Уралгипромаш представил в главк два варианта переоборудования стройки. Главк счел производство холодильного оборудования нецелесообразным и остановил выбор на изготовлении менее сложного оборудования – насосов «Иматра», с целью производства которых УХМС был расконсервирован приказом Наркоммаша № 345 от 10 мая 1938 г. Однако экономический совет при Совете народных комиссаров СССР отклонил проект и предложил Наркоммашу представить соображения об использовании площадки УХМС для строительства предприятий, намеченных в третьей пятилетке. Наркоммаш предложил экономическому совету строительство Завода тяжелого химического машиностроения, продукцией которого должны были стать турбокомпрессорное оборудование для химической промышленности и трубопроводы высокого

давления [РГАЭ. Ф. 8210. Оп. 1. Д. 225. Л. 42]. В первой половине 1939 г. Уралхиммашстрой вернулся к жизни – теперь предприятие, возводившееся на юге Свердловска, получило имя Уральского завода тяжелого химического машиностроения (Уралтяжхиммаш).

Главный инженер проекта Д. М. Сонкин на страницах газеты «Уральский рабочий» описывал будущее предприятие:

Гигант третьей пятилетки... строится в 14 километрах от Свердловска на бывшей площадке Уралхиммашстроя. В промышленное строительство вкладывается 43 миллиона рублей. Завод оборудуется новейшими отечественными машинами, станками и агрегатами [Уральский завод тяжелого химического машиностроения].

Как свидетельствуют материалы периодической печати, в поселке первой очереди планировалось выстроить 40 тыс. м² жилой площади, обеспеченной центральным отоплением и другими удобствами [Уральский завод химического машиностроения]. Но возрождение строительства шло низкими темпами: проектное задание было утверждено лишь в конце 1939 г., Уралгипротяжмаш закончил разработку проекта в августе 1940 г. [Шаги Химмаша, с. 48], однако реальных работ, судя по состоянию площадки на 1941 г. [Курганов, с. 25; Доллежал, с. 97], на бывшем Уралхиммашстрое не проводилось.

В июне 1941 г. началась Великая Отечественная война, а в июле на площадку бывшего Уралхиммашстроя из Киева был эвакуирован машиностроительный завод «Большевик». В 1942 г. новый завод, получивший имя Уральского завода химического машиностроения, дал первую продукцию.

* * *

По подсчетам комиссий, обследовавших строительство, в 1930–1941 гг. на строительство завода на Нижнеисетской площадке было затрачено более 14 млн руб. [Носков, л. 75]. При этом поглощавший ресурсы завод так и не дал ни одной единицы профильной продукции.

Причинами провала стройки следует считать комплекс факторов: она была запланирована поздно на волне строительной эйфории, которая уже в 1931 г. обернулась кризисом и сокращением заведомо нереализуемой программы индустриализации. Из-за позднего планирования Уралхиммашстрой был размещен вдали от транспортных магистралей, что создавало трудности в снабжении.

История Уралхиммашстроя позволяет зафиксировать негативные стороны стихийно оформившейся структуры управления советской промышленностью, подверженной постоянным изменениям ведомственной подчиненности отдельных агентов форсированной индустриализации в СССР. Отсутствие в первой половине 1930-х гг. четкого видения образа соцгорода и механизма организации работ

в сфере градопланирования заставляло руководителей индустриальных строек ориентироваться при размещении поселка не на проекты, а на фактически выделенные средства и уже существовавшие системы транспортных коммуникаций.

Однако не менее интересен не управленческий, а социокультурный аспект бытования нереализованной стройки. Старт возведения Уральского завода химической аппаратуры и последующие его «возрождения» громко афишировались в публичной сфере, тогда как решения об остановке никогда не оглашались. Поэтому в массовом восприятии оно только раз за разом начиналось, неизбежно провоцируя ожидания, связанные со скорым возведением завода и строительством соцгорода – расплывчатого образа высоких жизненных стандартов, принципиальная достижимость которого подтверждалась наличием в пространстве дискурса. Вместо того, чтобы закрыть историю Уралхиммашстроя, советское руководство маскировало гибель стройки ее консервацией, что оставляло проекту шансы на воплощение в жизнь, пусть и дорогой ценой.

Сравнение волн строительства Уралхиммашстроя с циклами активности проектов, подпадающих под категорию *shelf-* или *zombie-projects*, приводимых в обзорной работе Э. Карс и Д. Ниса, показывает, что смена фаз в них превосходила десятилетние промежутки [Carse, Kneas, p. 22]. Смена же фаз Уралхиммашстроя оказалась в рамках ограниченного временного периода чрезвычайно интенсивной, что свидетельствует об особом мобилизационном значении возобновления нереализованных проектов при социализме.

Сюжеты строительства при Уралхиммашстрое дирижаблепорта, учета при обсуждении проекта соцгорода УХМС вероятного прохождения через Нижне-Исетский пруд Урало-Кузбасского водного пути демонстрируют, как незавершенные проекты, невзирая на свой странный статус, оказывают реальное влияние на конфигурацию реализованной и запроектированной инфраструктуры. Именно «призрачность» стройки привела к тому, что на промплощадку, непригодную для производства, было решено перебросить эвакуированный из Киева машиностроительный завод «Большевик». Директор «Большевика» В. П. Курганов вспоминал, что еще в конце июля 1941 г., когда первый эшелон с оборудованием достиг Свердловска, главный инженер телеграфировал: на площадке Уралтяжхиммаша «почти ничего нет». Курганов все же интерпретировал это сообщение как «оставляющее надежду» и лишь по прибытии в Свердловск обнаружил реальное положение дел:

Завода или хотя бы небольших производственных корпусов, пусть даже не законченных строительством, не имелось. Не было электроэнергии, тепла, воды, канализации, без чего немыслима никакая производственная деятельность... Вот и все, что в официальных документах так внушительно звучало – Уралхиммаш [Курганов, с. 25].

Несмотря на то, что Уралхиммашзавод и его поселок в послевоенные годы развивались по новым лекалам, имевшим мало общего с планами 1930-х, неудавшаяся попытка строительства завода и соцгорода в годы первых пятилеток предопределила географию эвакуации и, как следствие, промышленный и градостроительный вектор развития Свердловска.

Библиографические ссылки

Аллен Р. От фермы к фабрике: новая интерпретация советской промышленной революции / пер. с англ. Е. Володиной. М. : РОССПЭН, 2013. 390 с.

Виноградов В. И., Магницкий А. В. Уральский завод химического машиностроения. М. ; Свердловск : Машгиз, 1957. 97 с.

Гаврилов Д. В. Несостоявшийся гигант уральской оборонной промышленности (Бакалстрой, 1932–1942 гг.) // Урал в 1941–1945: экономика и культура военного времени : материалы регион. науч. семинара, Челябинск, 10 апр. 2005 г. Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2005. С. 38–51.

ГАРФ. Ф. 5674. Оп. 1. Д. 43; Ф. А10249. Оп. 4. Д. 2289; Ф. А314. Оп. 1. Д. 7841, 7846, 7848, 8003; Ф. А539. Оп. 5. Д. 5186.

Грегори П. Политическая экономия сталинизма / пер. с англ. И. Кузнецова, А. Маркевича. М. : РОССПЭН, 2006. 400 с.

Да здравствует седьмой съезд! // За химическую аппаратуру. 1934. 29 окт. № 1. С. 1.

Доллежаль Н. А. У истоков рукотворного мира : Записки конструктора. М. : Знание, 2010. 254 с.

Ежегодник общества архитекторов и художников : альбом. 1935. Вып. 14. 272 с.

Ермилов П. На Химмашстрое специалисты и рабочие бродят в поисках работы // Урал. рабочий. 1932. 28 авг. № 194 (5139). С. 3.

Зув-Ордынец М. К причалу! // Урал. следопыт. 1935. № 9. С. 59–62.

Казусь И. А. Советская архитектура 1920-х годов: организация проектирования. М. : Прогресс – Традиция, 2009. 462 с.

Коньшова Е. В., Меерович М. Г. Эрнст Май и проектирование соцгородов в годы первых пятилеток : (на примере Магнитогорска). М. : НИИТИАГ РААСН, 2011. 221 с.

Курганов В. П. Так рождался Уралхиммаш. Свердловск : Ср.-Урал. книж. изд-во, 1973. 140 с.

Меерович М. Г. Соцгород – базовое понятие советской градостроительной теории первых пятилеток // Вестн. Томск. гос. арх.-строит. ун-та. 2009. № 4. С. 51–56.

На Урале организован «Восточный Союзстрой» // Урал. рабочий. 1932. 7 янв. № 6 (4852). С. 4.

Никитин Д. И. Урало-Печорск: нереализованный проект создания новой угольно-металлургической базы СССР в 1950-х гг // Январские исторические чтения, посв. памяти Ю. П. Шагдурова : материалы междунар. науч.-практ. конф., Улан-Удэ, 19 января 2017 г. Улан-Удэ : Бурят. гос. ун-т, 2017. С. 40–43.

Новый гигант химического машиностроения // Урал. рабочий. 1931. 27 авг. № 236 (4737). С. 3.

Носков И. Г. История развития Уральского завода химического машиностроения : [рукопись] // Музей истории Уралхиммашзавода (ПАО «Уралхиммаш»). 1989–1990. 76 л.

Открытое акционерное общество Уралхиммаш / сост. Г. Н. Парешнева. Екатеринбург : [Б. и.], 2002. 130 с.

О разукрупнении объединений Высшего совета народного хозяйства Союза ССР : постановление СНК СССР от 16.07.1931 № 574 // Консультант Плюс : [интернет-портал]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=28679#CN41b2TQBhPRbMIn> (дата обращения: 10.04.2022).

План развития хозяйства Свердловска на второе пятилетие (1933–1937 гг.) : в 4 ч. Свердловск : [Б. и.], 1932. Ч. 1. XIX, 237 с.

Причальная мачта должна быть готова к 1 января // За химическую аппаратуру. 1934. 9 дек. № 6. С. 1.

РГАЭ. Ф. 8210. Оп. 1. Д. 175а, 225; Ф. 9205. Оп. 1. Д. 47.

Сквозь призму времени : ист. очерк. Екатеринбург : Креативная команда «Кипяток», 2011. 256 с.

Сысов А. И. Горнозаводская зона Челябинской области: нереализованные проекты 1930-х годов // Гороховские чтения : материалы десятой регион. музейной конф., Челябинск, 1 ноября 2019 г. / сост., науч. ред. А. Н. Лымарев. Челябинск : Гос. ист. музей Юж. Урала, 2019. С. 87–92.

Уралхиммаш – ударная стройка // Урал. рабочий. 1934. 10 янв. № 9 (5543). С. 3.

Уралхиммашстрой // Опыт стройки. 1934. № 3. С. 22.

Уральский завод тяжелого химического машиностроения // Урал. рабочий. 1939. 10 июля. № 156 (7164). С. 4.

Уральский завод химического машиностроения // Урал. рабочий. 1939. 10 сент. № 208 (7216). С. 3.

Учесть и исправить ошибку отчетного собрания избирателей // За химическую аппаратуру. 1934. 3 дек. № 5. С. 1.

Фельдман М. А. Степень осмысления итогов первой пятилетки на региональном уровне: уральское измерение // Вопр. теоретической экономики. 2020. № 3. С. 157–167. DOI 10.24411/2587–7666–2020–10308.

Хлевнюк О. В. Политбюро. Механизмы политической власти в 1930-е годы. М. : РОССПЭН, 1996. 294 с.

ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 20. Д. 4977; Оп. 21. Д. 3129; Ф. 161. Оп. 1. Д. 25, 31, 124; Ф. 3009. Оп. 1. Д. 1, 2.

Цыкунов Г. А. Саянский ТПК: нереализованный проект // Иркутский историко-экономический ежегодник : сб. ст. Иркутск : Байкал. гос. ун-т, 2022. С. 220–228. DOI 10.17150/978–5–7253–3085–4.21.

Шаги Химмаша: 1942–1992. Екатеринбург : [Б. и.], 1992. 248 с.

Carse A., Kneas D. Unbuilt and Unfinished: The Temporalities of Infrastructure // Environment and Society. 2019. Vol. 10, № 1. P. 9–28. DOI 10.3167/ares.2019.100102.

References

Allen, R. (2013). *Ot fermy k fabrike: novaya interpretatsiya sovetskoj promyshlennoi revolyutsii* [Farm to Factory. A Reinterpretation of the Soviet Industrial Revolution]. Moscow, ROSSPEN. 390 p.

Carse, A., Kneas, D. (2019). Unbuilt and Unfinished: The Temporalities of Infrastructure. In *Environment and Society*. Vol. 10. No. 1, pp. 9–28. DOI 10.3167/ares.2019.100102.

Da zdravstvuet sed'moi s'ezd! [Long Live the 7th Congress!]. (1934). In *Za khimicheskuyu apparaturu*. No. 1, p. 1.

Dollezhal', N. A. (2010). *U istokov rukotvornogo mira. Zapiski konstruktora* [At the Origin of the Man-Made World. Designer's Notes]. Moscow, Znanie. 254 p.

Ermilov, P. (1932). Na Khimmashstroe spetsialisty i rabochie brodyat v poiskakh raboty [At Khimmashstroi, Specialists and Workers Wander in Search of Work]. In *Ural'skii rabochii*. August 28. No. 194 (5139), p. 3.

Ezhogodnik obshchestva arkhitektoev i khudozhnikov. Al'bom [Yearbook of the Society of Architects and Artists. Album]. (1935). Iss. 14. 272 p.

Fel'dman, M. A. (2020). Stepen' osmysleniya itogov pervoi pyatiletki na regional'nom urovne: ural'skoe izmerenie [Degree of Comprehension of the Results of the First Five-Year Plan at the Regional Level: The Ural Dimension]. In *Voprosy teoreticheskoi ekonomiki*. No. 3, pp. 157–167. DOI 10.24411/2587–7666–2020–10308.

GARF [State Archive of the Russian Federation]. Stock 5674. List 1. Dos. 43; Stock A10249. List 4. Dos. 2289; Stock A314. List 1. Dos. 7841, 7846, 7848, 8003; Stock A539. List 5. Dos. 5186.

Gavrilov, D. V. (2005). Nesostoyavshiisya gigant ural'skoi oboronnoi promyshlennosti (Bakalstroj, 1932–1942 gg.) [The Failed Giant of the Ural Defense Industry (Bakalstroy,

1932–1942)]. In *Ural v 1941–1945: ekonomika i kul'tura voennogo vremeni. Materialy regional'nogo nauchnogo seminara, Chelyabinsk, 10 aprelya 2005 g.* Chelyabinsk, Izdatel'stvo Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta, pp. 38–51.

Gregori, P. (2006). *Politicheskaya ekonomiya stalinizma* [The Political Economy of Stalinism]. Moscow, ROSSPEN. 400 p.

Kazus', I. A. (2009). *Sovetskaya arkhitektura 1920-kh godov: organizatsiya proektirovaniya* [Soviet Architecture of the 1920s: Organisation of Design]. Moscow, Progress-Traditsiya. 462 p.

Khlevnyuk, O. V. (1996). *Politbyuro. Mekhanizmy politicheskoi vlasti v 1930-e gody* [Politburo. Mechanisms of Political Power in the 1930s]. Moscow, ROSSPEN. 294 p.

Konysheva, E. V., Meerovich, M. G. (2011). *Ernst Mai i proektirovanie sotsgorodov v gody pervykh pyatiletok. (Na primere Magnitogorska)* [Ernst May and the Design of Socialist Cities in the Years of the First Five-Year Plans. (with Reference to Magnitogorsk)]. Moscow, Nauchno-issledovatel'skii institut teorii i istorii arkhitektury i gradostroitel'stva Rossiiskoi akademii arkhitektury i stroitel'nykh nauk. 221 p.

Kurganov, V. P. (1973). *Tak rozhdalsya Uralkhimmash* [This is How Uralkhimmash Was Born]. Sverdlovsk, Sredne-Ural'skoe knizhnoe izdatel'stvo. 140 p.

Meerovich, M. G. (2009). Sotsgorod – bazovoe ponyatie sovetskoi gradostroitel'noi teorii pervykh pyatiletok [Sotsgorod – the Basic Concept of the Soviet Urban Planning Theory of the First Five-Year Plans]. In *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta*. No. 4, pp. 51–56.

Na Urale organizovan “Vostochnyi Soyuzstroï” [“Eastern Soyuzstroy” Organized in the Urals]. (1932). In *Ural'skii rabochii*. January 7. No. 6 (4852), p. 4.

Nikitin, D. I. (2017). Uralo-Pechorsk: nerealizovannyi proekt sozdaniya novoi ugol'no-metallurgicheskoi bazy SSSR v 1950-kh gg [Uralo-Pechorsk: An Unrealised Project to Create a New Coal and Metallurgical Base of the USSR in the 1950s]. In *Yanvarskie istoricheskie chteniya, posvyashchennye pamyati Yu. P. Shagdurova. Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ulan-Ude, 19 yanvarya 2017 goda*. Ulan-Ude, Buryatskii gosudarstvennyi universitet, pp. 40–43.

Noskov, I. G. (1989–1990). Istoriya razvitiya Ural'skogo zavoda khimicheskogo mashinostroeniya. Rukopis' [History of the Development of the Ural Chemical Engineering Plant. Manuscript]. In *Muzei istorii Uralkhimmashzavoda (Publichnoe aktsionerное obshchestvo “Uralkhimmash”)*. 76 p.

Novyi gigant khimicheskogo mashinostroeniya [A New Giant of Chemical Engineering]. (1931). In *Ural'skii rabochii*. August 27. No. 236 (4737), p. 3.

O razukrupnenii ob"edinenii Vysshego soveta narodnogo khozyaistva Soyuz SSR. Postanovlenie SNK SSSR ot 16.07.1931 No. 574 [On the Disaggregation of Associations of the Supreme Council of the National Economy of the USSR. Decree of the Council of People's Commissars of the USSR as of 16.07.1931 No. 574]. (1931). In *Konsul'tant Plyus* [website]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=28679#CN41b2TQBhPRbMIn> (accessed: 10.04.2022).

Pareshneva, G. N. (2002). *Otkrytoe aktsionerное obshchestvo Uralkhimmash* [Uralkhimmash, an Open Joint Stock Company]. Yekaterinburg, S. n. 130 p.

Plan razvitiya khozyaistva Sverdlovsk na vtoroe pyatiletie (1933–1937 gg.) v 4 ch. [Sverdlovsk Economic Development Plan for the Second Five-Year Period (1933–1937)]. (1932). Sverdlovsk, S. n. Part 1. XIX, 237 p.

Prichal'naya machta dolzhna byt' gotova k 1 yanvarya [The Mooring Mast Should Be Ready by January 1]. (1934). In *Za khimicheskuyu apparaturu*. December 9. No. 6, p. 1.

RGAE [Russian State Archive of Economics]. Stock 8210. List 1. Dos. 175a, 225; Stock 9205. List 1. Dos. 47.

Shagi Khimmasha. 1942–1992 [Steps of Khimmash. 1942–1992]. (1992). Yekaterinburg, S. n. 248 p.

Skvoz' prizmu vremeni. Istoricheskii ocherk [Through the Prism of Time. A Historical Essay]. (2011). Yekaterinburg, Kreativnaya komanda “Kipyatok”. 256 p.

Sysov, A. I. (2019). Gornozavodskaya zona Chelyabinskoi oblasti: nerealizovannye proekty 1930-kh godov [Mining Zone of Chelyabinsk Region. Unrealized Projects of the

1930s]. In Lymarev, A. N. (Ed.). *Gorokhovskie chteniya. Materialy desyatoi regional'noi muzeinoi konferentsii, Chelyabinsk, 1 noyabrya 2019 g.* Chelyabinsk, Gosudarstvennyi istoricheskii muzei Yuzhnogo Urala, pp. 87–92.

TsDOOSO [Centre for Documentation of Public Organisations of Sverdlovsk Region]. Stock 4. List 20. Dos. 4977; List 21. Dos. 3129; Stock 161. List 1. Dos. 25, 31, 124; Stock 3009. List 1. Dos. 1, 2.

Tsykunov, G. A. (2022). Sayanskii TPK: nerealizovannyi proekt [Sayan TPK: An Unrealised Project]. In *Irkutskii istoriko-ekonomicheskii ezhegodnik. Sbornik statei.* Irkutsk, Baikal'skii gosudarstvennyi universitet, pp. 220–228. DOI 10.17150/978–5–7253–3085–4.21.

Uchest' i ispravit' oshibku otchetnogo sobraniya izbiratelei [Take into Account and Correct the Mistake of the Voter Registration Meeting]. (1934). In *Za khimicheskuyu apparaturu.* December 3. No. 5, p. 1.

Uralkhimmash – udarnaya stroika [Uralkhimmash – Shock Construction]. (1934). In *Ural'skii rabochii.* January 10. No. 9 (5543), p. 3.

Uralkhimmashstroii [Uralkhimmashstroii]. (1934). In *Opyt stroiki.* No. 3, p. 22.

Ural'skii zavod khimicheskogo mashinostroeniya [Ural Plant of Chemical Engineering]. (1939). In *Ural'skii rabochii.* September 10. No. 208 (7216), p. 3.

Ural'skii zavod tyazhelogo khimicheskogo mashinostroeniya [Ural Plant of Heavy Chemical Engineering]. (1939). In *Ural'skii rabochii.* No. 156 (7164), p. 4.

Vinogradov, V. I., Magnitskii, A. V. (1957). *Ural'skii zavod khimicheskogo mashinostroeniya* [Ural Plant of Chemical Engineering]. Moscow, Sverdlovsk, Mashgiz. 97 p.

Zuev-Ordynets, M. (1935) K prichalu! [To the Pier!]. In *Ural'skii sledopyt.* No. 9, pp. 59–62.

The article was submitted on 16.04.2023