

С. В. Голикова

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРНОЗАВОДСКОГО УРАЛА
(XVIII — начало XX вв.)***

С точки зрения пространственного поворота историю Урала можно представить как смену базовых моделей организации его пространства.¹ В силу своего транзитного, а затем «срединного» положения он имел мало шансов стать особым географическим образованием, если бы не обнаружение в его недрах столь нужных стране руд металлов. Темпы превращения пространства, лишь соединяющего Центральную Россию с ее сибирскими и азиатскими окраинами, в особый регион увеличились в ходе целенаправленной промышленной колонизации Урала XVIII в. Разработка рудных месторождений, углежжение, железоделательное производство (доменное и передельное (традиционное молотовое, или кричное), позднее пудлинговое и, в меньшей степени, прокатное и мартеновское), сложный технологический процесс получения «черной», а затем и «красной» (чистой) меди, а также многочисленные металлообрабатывающие цехи — все это привело к тому, что Урал стал признанным промышленным районом России. Специфику его пейзажам придавали сложные технические конструкции, применявшиеся в мануфактурном металлургическом производстве: гидротехнические сооружения, рудо- и водоподъемные механизмы, воздухо- и водные устройства, технологические машины.

Зарождение в XVIII в. крупного горнозаводского производства «собирало» местность в некое особое пространство со своими границами. Собственно горнозаводским Уралом стала территория, обработанная, освоенная и «присвоенная» горнозаводской промышленностью. До сих пор мы сталкиваемся с результатами деятельности горнозаводского населения: оно запрудило плотинами реки, срыло

горы, оставив на месте самых знаменитых возвышенностей — Гумешек, горы Высокой, Благодать — глубокие ямы, вырубил леса и пережгло их на уголь, изрыло шахтными ходами и штреками землю вплоть до оседания земной поверхности. Тем не менее, преобразования, оставленные технологиями, которые использовали энергию воды и пара, а чаще всего — человека, «испортили» ландшафт частично, сделав его дискретным, прерывистым, где промышленные зоны чередуются с непромышленными районами, т. е. особенностью горнозаводского Урала стало фрагментированное, разорванное пространство. Своеобычная модель его освоения окончательно закрепила за данной территорией статус региона с суверенным социальным порядком. Край не перестал быть глобальным транспортным коридором, однако его «связующая» функция оказалась в тени его роли горнозаводского района. В ситуации нарастающей геоэкономической конкуренции между различными регионами России горнозаводские приоритеты Урала долгое время обеспечивали ему лидирующие позиции в промышленном развитии. На протяжении XVIII–XIX вв. формируется представление об Урале как о территориальной и культурной целостности.

Металлургическая база на востоке России возникла в ответ на глобальные вызовы: горнозаводская промышленность была призвана обеспечить фундаментальные интересы российской государственности, выполняла функцию его оружейно-промышленной мастерской. Успешное реформирование страны в XVIII в. также опиралось на ресурсы Урала. На Урале государство довольно скоро поделилось своими полномочиями на строительство заводов и добычу полезных ископаемых частными лицами (например, с Демидовым). Выступив структурообразующим началом, оно взяло на себя разработку базовых стандартов в горнозаводском деле, на которые должны были ориентироваться прочие участники эксплуатации уральских недр, в первую очередь различные посессионеры, а также вотчинники. Способ, которым центральная власть управляла горнозаводским Уралом, отличался от применяемых ею способов в по-

¹ См.: Шенк Ф. Б. Ментальные карты: конструирование географического пространства в Европе от эпохи Просвещения до наших дней // Новое литературное обозрение. 2001. № 6 (52). С. 42–61.

Голикова Светлана Викторовна — д.и.н., в.н.с. сектора политической и социокультурной истории Института истории и археологии УрО РАН (г. Екатеринбург)
E-mail: avokilog@mail.ru

* Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ НШ-6582.2012.6 «Региональные модели российских модернизаций в условиях нового освоения (XVIII–XX вв.)»

добных же районах, возникших чуть раньше или чуть позже уральского, однако на одинаковой с ним технологической платформе. Особенно четко различие подходов можно увидеть при сравнении с Алтайским округом, более близким к Уралу по географическим, природным и историческим условиям, чем, например, Олонекские заводы. Алтайский горный округ остался единым: государственная власть создала заповедную территорию под своим прямым контролем.

Административно-управленческий ландшафт горнозаводского Урала отличался разнообразием и включал в себя многочисленные казенные, посессионные и вотчинные округа, их промышленное развитие имело много общего и начиналось сразу вслед за открытием месторождений. Поскольку край в начале XVIII в. был малоизведанной и малозаселенной территорией, становление горнозаводского района не могло опереться на всю его территории, а начиналось с отдельных пространственных локусов, представленных экономическими объектами и структурами, которые создавались властью для решения внешних по отношению к краю задач, прежде всего для усиления обороноспособности страны. Как правило, население возникало в них не самостоятельно, а «приписывалось» в качестве придатка к производству. На этапе возведения предприятия задачи воспроизводства трудовых ресурсов, создания системы расселения и инфраструктурного развития прилегающей местности вообще не ставились. Лучшее доказательство «привязки» системы расселения к промышленности — сетка заводских поселений на реках, отмеченная обязательным наличием прудов. Местоположение завода определяла река как «поставщик» механической энергии воды. Особенности размещения производства, для которого в качестве исходной основы, кроме плотины на реке, требовалось сырье (руда) и топливо (лес), задавали контуры горнозаводского района.

Группировка на местности горнозаводской промышленности, в свою очередь, приобрела ряд особенностей. Для обеспечения движущей силой всего технологического процесса в металлургическом производстве энергию воды приходилось «собирать» с нескольких рек и прудов. Производственный цикл нужно было делить между отдельными доменными и передельными заводами, представлявшими собой, в сущности, цеха одного крупного

металлургического предприятия. Чтобы минимизировать число перевозок, стремились располагать доменные заводы рядом с рудниками, а передельные — как можно ближе к доменным, желательнее на одной реке (хотя расстояние между ними редко было менее 10 км). Эти заводы-цеха, соединенные технологическими связями, составляли так называемый округ. Ограниченность энергетических ресурсов и рассредоточенность запасов сырья и топлива в значительной степени повлияли на организацию горнозаводского Урала в виде округов.² Промышленность в такой структуре не покрывала пространство региона равномерно. Концентрация предприятий одного вида деятельности на компактной территории округа согласуется с основными признаками такого современного экономического понятия, как кластер (общность сырьевой базы, максимальная географическая близость объектов, сходство инновационной — для времени появления — технологии). Округ действительно можно рассматривать в качестве исторического аналога удачного кластера, поскольку его площадь занимали взаимосвязанные между собой и взаимодополняющие друг друга предприятия — поставщики сырья, полупродукта, специализированных услуг, усиливающие конкурентные преимущества округа, а с учетом подобия округов — и всего уральского горнозаводского района,³ который представлял собой сеть с узлами-округами, накинутаю на контуры географического Урала, т. е. ограничивался не одним кластером, а целой системой, членом которой объединяла территориальная близость и общность деятельности. Именно кластерная форма территориальной организации горнозаводского Урала, сопоставимая, например, с современной Силиконовой долиной, позволила ему добиться к середине XVIII в. и во второй его половине наивысших результатов. Подобные уникальные кластеры появляются в результате совпадения множества условий (в уральском варианте — громадных запасов руд высокого качества, лесных массивов, густой сети небольших рек в сочетании с тем, что и «работники дешевы, и харч недорог»).

² См.: Устьянцев С. В. Организация производственного процесса в черной металлургии Урала первой половины XIX в. // Металлургические заводы и крестьянство: Проблемы социальной организации промышленности России и Швеции в раннеиндустриальный период. Екатеринбург, 1992. С. 79–82.

³ См.: Портер М. Э. Конкуренция. М., 2005. С. 256–258.

Каждый завод постепенно осваивал пространство вокруг себя: еще в ходе строительства ему отводилась определенная местность, которая становилась его «дачей». В начальный период эксплуатируемая площадь ограничивалась малыми возможностями к овладению ресурсами и использованием, прежде всего невозпроизводимых запасов. Вслед за очаговой колонизацией наступало время инфраструктурно-транспортной. Начинали, как правило, с создания коммуникаций, которые соединяли (в остальном практически бессвязную) подконтрольную местность. Усилия по освоению «зоны влияния» хорошо видны на примере действий «колонизатора» Северного Урала Максима Походяшина. По замечанию Н. И. Павленко, ему «пришлось не только строить завод, но и проявлять заботу о создании удобных к нему подъездов. Строительство было отдалено от населенных пунктов и уездных центров ближайших Соликамского, Чердынского и Верхотурского уездов непроходимыми лесами, горами и болотами, и поэтому необходимо было расчистить дороги для подвоза продовольствия, инструментов и разнообразных припасов, а также для прохода рабочих. Надо было, кроме того, построить дорогу к судоходной реке, способной связать завод дешевыми водными путями с важнейшими торгово-промышленными центрами Европейской России»⁴.

Освоение пространства округа как процесс движения от его центров (заводов) к границам приводило к зонированию территории — выделению староосвоенных местностей, полуосвоенных и слабоосвоенных (периферийных). Головное предприятие округа, по которому он получал свое название, осуществляло в его пределах управление всей деятельностью. Административный центр становился средоточием культуры. Именно он выглядел по-городскому, репрезентировал округ, представляя возможную в горнозаводских условиях концентрацию сложности, специфики и разнообразия жизнедеятельности. Сеть таких центров выступала парадной стороной горнозаводского Урала в целом, создавая эффект весьма цивилизованного пространства. «Большие заводы: Мотовилихинский, Невьянский, Кушвинский, Сергинский, Тагильский — отстроены не хуже, а лет 10–15 назад были и лучше таких городов,

как Оханск и Красноуфимск», — писал в пореформенное время И. И. Архангельский.⁵

Полуосвоенной территорией можно считать относительно самодостаточную среднюю зону. Ее визитной карточкой стали заводские села и деревни, расположенные около запасов сырья и на ключевых узлах инфраструктуры. По сведениям 1859 г., из 45 частных округов Урала они упомянуты в 32, а их общее число достигало более 730. Отсутствовали деревни либо в небольших хозяйствах, либо там, где вспомогательные внезаводские работы выполнялись с привлечением наемного труда.⁶ Характерной чертой средней зоны выступала именно взаимосвязанность элементов. Компоненты промышленного пространства: заводы, пристани, поселения при рудниках и приисках, «подзаводские» и «заводские» деревни и села — удерживались взаимными связями, возникшими в результате деятельности человека по освоению территории. Олицетворением этих связей стали дороги. «Все пространство, занимаемое Гороблагодатскими заводами, — сообщал в 1839 г. «Горный журнал», — пересекается множеством различных дорожек и тропинок, ведущих на покосы, в курени, деревни, на рудники и в заводы».⁷

Дифференциация пространства округа обуславливалась удаленностью территорий от центра: чем больше было расстояние, тем ниже был уровень освоенности, заселенности территории, меньше плотность транспортной сети. Системы здравоохранения, соцкультбыта в окружных хозяйствах оказались выстроенными по принципу «центр — периферия», в соответствии с которым в разных зонах менялся тип и качество жизни. Явным пограничным объектом можно считать пристани. Известно, что назначение границы заключается в посредничестве, поэтому и среди функций пристаней доминировала ориентация на внешнюю среду: благодаря им обеспечивалась единственная (до появления железных дорог) возможность вывоза продукции водным путем за пределы края, т. е. связь округа с внешним миром.

⁵ Архангельский И. И. Этнографические очерки горнозаводского населения Урала (извлечено из неофициальной части Пермских губернских ведомостей 1890 г.). Отдельный оттиск. Пермь, 1891. С. 3.

⁶ См.: Неклюдов Е. Г. «Обозрение деревень Нижнетагильского округа» Я. Н. Горелова как источник по истории уральских заводских поселений и их населения // Документ. Архив. История. Современность. Вып. 3. Екатеринбург, 2003. С. 285, 286.

⁷ Описание Гороблагодатских заводов // Горный журнал. 1839. Ч. 1, кн. 1. С. 97.

⁴ Павленко Н. И. История металлургии в России XVIII века: заводы и заводладельцы. М., 1962. С. 244.

Статус экономических микрорайонов — горнозаводских округов — особый: именно здесь горнозаводский образ жизни оказался интегрированным в реальные территориальные системы. Округ представлял территорией, «возглавляемой» доминирующим во всех отношениях центром, которому по принципу «центр — периферия» была подчинена связанная с ним сеть остальных поселений. Однако анализ округов с точки зрения их строения показывает, что эти образования были не только централизованы, но и стандартизованы. Организация горнозаводского пространства в принципе одинакова: несколько похожих элементов (заводы-цеха, места добычи сырья, делянки углежогов, реки, перегороженные плотинами, «подзаводские» деревни, пристани) расположены на территории округа с соблюдением одного и того же порядка. Шаблонное размещение объектов позволяет «читать» окружающую территорию как паттерн, поскольку схема «узора» в организации пространства одного округа неоднократно повто-

ряется в других. Горнозаводский Урал представляет собой систему единиц (завод-цех и т. п.), вложенных в районы (округа). Причем эти уровни отличаются по статусу, территории и границам, но внутри ранга подобны как матрешки. Промышленная колонизация края предстает в облике «клонизации»: горнозаводский Урал «прирастал» копированием заводов и округов.

Целая горная страна — Уральский хребет и прилегающие к нему территории — осваивалась ради нужд растущей империи. Преобладание в ней горнозаводского пространства — цена борьбы России за выход к морям и получение статуса великой державы. Политическая элита была склонна рассматривать край в качестве и сырьевого и металлургического региона. Это двойственное видение Урала (сырьевой придаток и источник опережающего формирования инновационной экономики) проявилось в размещении добывающей и металлургической промышленности края уже в XVIII в. и закрепилось в последующее время.

Ключевые слова: *пространство, размещение производства, горнозаводская промышленность, горнозаводский округ, центр-периферийные связи, стандартизация, концентрация производства*

Svetlana V. Golikova

Doctor of Historical Sciences, Institute of History and Archaeology,
Ural branch of the RAS (Russia, Ekaterinburg)
E-mail: *avokilog@mail.ru*

SPATIAL ORGANIZATION OF THE URAL MINING DISTRICT (the 18th — early 20th centuries)

One of the consequences of industrial colonization of the Urals in the 18th century was its transformation into a special purpose region. The mining industry which served the fundamental interests of the state homogenized the environment. This process was ill supported by the uneven distribution of the innovative for that time mining and metallurgical technologies. Their concentration in the mining districts lead to the formation of a split, fragmented territory. The situation was further aggravated by the fact that the crown allowed for part of the territory to be privately managed (as opposed to the Altai region). On the other hand the same production cycle and the uniform surrounding territory development methods based on the center-periphery connections created a uniform environment inside the mining district itself, which played a dominant role in a whole mining province with the surrounding territories for a long period.

Key words: *space, location of industry, mining industry, mining and metallurgical region, the center-peripheral communication, standardization, concentration of production*

REFERENCES FOR CITATION DATADASE

Arkhangelskiy I. I. Perm: Tip. gub. pravl., 1891, 30 p. (in Russ.).

Neklyudov Ye. G. *Dokument. Arkhiv. Istoriya. Sovremennost: sb. nauch. tr.* (Document. Archive. History. Modernity: collected papers). Ekaterinburg: UrGU, Issue 3, 2003, pp. 285–312. (in Russ.).

Opisanie Goroblagodatskikh zavodov (Description Goroblagodatsky plants). *Gornyy zhurnal* (Mining Journal), 1839, Part 1, Book 1, 54–107 pp. (in Russ.).

Pavlenko N. I. Moscow: Izd-vo AN SSSR, 1962, 567 p. (in Russ.).

Porter M. E. Moscow: Vilyams, 2005, 608 p. (in Russ.).

Shenk F. B. *Novoe literaturnoe obozrenie* (New Literary Review), № 6(52), 2001, pp. 42–61. (in Russ.).

Ustyantsev S. V. *Metallurgicheskie zavody i krestyanstvo: Problemy sotsialnoy organizatsii promyshlennosti Rossii i Shvetsii v ranneindustrialnyy period: sb. nauch. tr.* (Steel mills and the peasantry: Problems of social organization industry in Russia and Sweden in the early industrial period: collected papers). Ekaterinburg, 1992, pp. 79–82. (in Russ.).