



**Алексеева
Елена
Вениаминовна**

профессор РАН, доктор исторических наук, Институт истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail:
alekseeva167@mail.ru



**Быстрова
Татьяна
Юрьевна**

доктор философских наук, профессор, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина (УрФУ), главный научный сотрудник, филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» УралНИИпроект, Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: taby27@yandex.ru



**Литовский
Владимир
Васильевич**

доктор географических наук, заведующий сектором Института экономики Уральского отделения РАН, Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail:
vlitovskiy1@yandex.ru

УДК 711–1

DOI 10.25628/UNIIP.2024.60.1.003

АЛЕКСЕЕВА Е. В., БЫСТРОВА Т. Ю., ЛИТОВСКИЙ В. В., ПАТРУШЕВ С. А.

Влияние золотодобычи на градостроительный ландшафт Екатеринбургской агломерации (Часть 2)

Во второй части статьи проводится сравнительный анализ уральских городов разного масштаба — Екатеринбурга и Березовского — в аспекте влияния золотодобычи на их градостроительную структуру. Повод для сравнения дает разница размеров промышленных поселений, расположенных по соседству, но имеющих разные функции, а также длительность золотодобычи на их территориях. Показано, что регулярная планировка не препятствует активной золотодобыче внутри поселения, но, как и диверсификация экономики, помогает городу восстанавливаться после прекращения добычи.

Ключевые слова: поселение, город, расселение, золотодобыча, структура поселения, центр, Екатеринбург, Березовский.

Alekseeva E. V., Bystrova T. Yu., Litovsky V. V., Patrushev S. A.

The gold mining influence on the urban landscape Yekaterinburg agglomeration (Part 2)

The second part of the article provides a comparative analysis of Ural cities of different scales — Yekaterinburg and Berezovsky — in terms of the influence of gold mining on their urban planning structure. The reason for comparison is the difference in the scale of industrial settlements located in the neighborhood, but having different functions, as well as the duration of gold mining on their territories. It is shown that regular planning does not prevent active gold mining within the settlement, but, like economic diversification, helps the city recover after the cessation of mining.

Keywords: location, city, settlement, gold mining, settlement structure, center, Yekaterinburg, Berezovsky.

Введение

В первой части данной статьи было показано влияние золотодобычи на планировочную структуру Старопышминска — одного из уральских поселений с длительной добычей этого металла. Регулярная планировка небольшого поселения, присущая XVIII в., прерывается и деформируется в Старопышминске рекой, вдоль которой ведется добыча, при этом не приводит поселок к деформации или деградации структуры. Исходный тезис Нового времени о подчинении природы разуму не срабатывает на Урале в сфере золотодобычи. Во взаимодействии природного и цивилизационного, на котором строится любое поселение, здесь приоритет оказался отданным природе и ее ценным ресурсам, но исходная основа показала свою устойчивость. В отличие от классических уральских городов-заводов, в момент создания поселения в Старопышминске не было градообразующего предприятия как центра, задающего общую логику и связность всех остальных компонентов [1]. Однако, если старатели обычно просто перемещались вдоль реки, например, за драгой, не фиксируя себя на местности, в Старопышминске и Березовском возникли долгосрочные поселения, а в Екатеринбурге сегодня почти ничто не напоминает о временах добычи золота. Достаточное количество металла, наряду с другими ландшафтно-географическими факторами, сказалось на способах пространственной ор-



**Патрушев
Сергей
Анатольевич**

консультант-эксперт, Общественная палата Свердловской области, член президиума, Свердловское областное отделение Российского общества охраны памятников истории и культуры, Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: istok.65@mail.ru

ганизации каждого из мест. Одна из задач статьи связана с уточнением специфических версий расселения с учетом размеров, статуса, экономических функций, состава населения и т. д.

Несмотря на то, что элементы агломерации Большой Екатеринбург рассматриваются нами системно как генетическое целое, с привязкой к градостроительным процессам, в единстве функциональных взаимосвязей и с учетом энергопроизводственных циклов, в этой части статьи мы акцентируем внутреннее разнообразие планировочных решений, становящееся особенно заметным при учете статуса и размера поселения, его экономического наполнения, а также исторических изменений.

Повторим, что актуальность темы обусловлена тем, что связка металлургического производства и регулярности планировок городов-заводов и городов-крепостей хорошо изучена [1; 2; 6; 11], тогда как в отношении других, не менее значимых отраслей такая работа пока не проделана. Кроме того, далеко не в полной мере выявлены взаимосвязи между определенным технологическим укладом и структурой города (или другого поселения) на соответствующем этапе [5; 7] — в основном применительно к городам XXI в. и в большей мере в связи с их ростом, чем с технологическими изменениями [15; 18]. Лишь единичные работы исследуют градостроительные особенности малых городов тех или иных регионов России (Ж. Б. Балдандоржиева, Т. А. Васина, С. В. Голикова, М. В. Мильчаков, Т. В. Гребенщикова и др.); чаще упоминания этого вопроса случайны и фрагментарны. Градостроительных исследований по другим золотоносным регионам, осваивавшимся в этот же период, например, Сибири, практически нет. Трансформации и структура поселений рассматриваются чаще всего как данность, что недостаточно для понимания закономерностей их пространственной организации.

Вслед за Ю. В. Яковцом и его соавторами мы понимаем под технологическим укладом «несколько взаимосвязанных и последовательно сменяющих друг друга поколений техники, эволюционно реализующих общий технологический принцип» [14, 19–26]. Комментируя это определение, Г. В. Мазаев подчеркивает принципиальное отсутствие в нем оценочной составляющей (более прогрессивный — менее прогрессивный, выше — ниже и т. п.) [7, 11]. Это важно для нашей темы, поскольку техническое, экономическое и социокультурное отношение к золоту и отрасли практически не менялось в своей основе, начиная с Нового времени, когда из средства накопления металл превратился в фактор хозяйственного развития.

Представив краткую справку о расположении и способах добычи металла в Екатеринбурге и Березовском, далее мы связываем их с устройством поселений. Выводы работы могут учитываться при принятии решений о развитии этих городов, определении частей, особенно значимых в архитектурно-градостроительном отношении.

Золото в уездном/горном городе: данные по Екатеринбургу

К 1823 г. в городе действовало 80 частных приисков, золотодобычей занимались около 2 тыс. человек, при том, что все население Екатеринбурга тогда составляло менее 15 тыс. человек. Россыпное золото повсеместно находили на р. Исети и ее притоках, но, поскольку ко времени «золотой лихорадки» город имел почти вековую историю, действия, связанные с добычей золота, сказались лишь на отдельных фрагментах его территории (Иллюстрация 1). Строго регулярный план городской застройки был нарушен, мытье золота велось в Харитоновском парке, на речке Мельковке и в других местах. Обработка металла

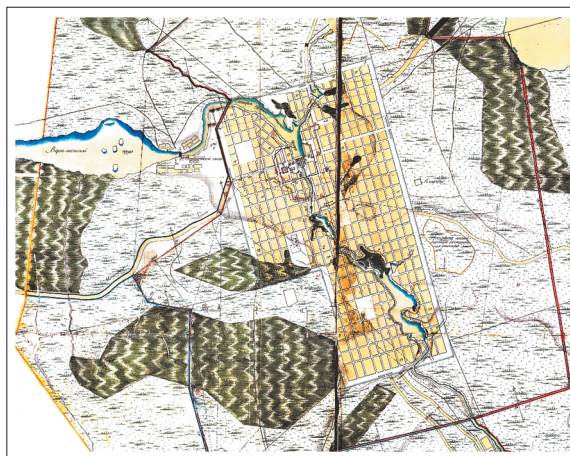


Иллюстрация 1. Карта Екатеринбурга. 1804 г.
Темные пятна в регулярной застройке показывают низины, которые в будущем, возможно, станут местами золотодобычи.
Источник: http://www.etomesto.ru/img_map.php?id=474

происходила в непосредственной близости от наиболее золотоносных мест. Так, в 1817 г. на Мельковке, в начале современной ул. Свердлова, заработала золотопромышленная фабрика, действовавшая до истощения прииска в течение 12 лет. При золотом прииске построили плотину, из-за которой низины слободы оказались затоплены, и в ней появились хаотично застроенные односторонние улицы, набережные, ликвидированные в ходе последующей застройки.

К началу 1860-х гг. в Екатеринбургском горном округе добыча золота занимала основную долю по стоимости продукции (до 74%), тогда как железоделательное производство — 10%, машиностроительная и металлообрабатывающая отрасли — 8% [5, 15]. При таких масштабах, как кажется, отрасль должна оставить след в материальной культуре региона, включая градостроительную ее составляющую. Но на деле почти никакой информации об этом нет.

Если свериться с хронологией технологических укладов и ее проекцией на логику расселения, то и тут мы не обнаруживаем какого-либо заметного влияния. Г. В. Мазаев отмечает, что «главная планировочная особенность городов первого технологического уклада — это привязка к реке и созданному на ней искусственному водоему, энергетически обеспечивающему работу завода», а переход к паровым двигателям, происходящий во время доминирования второго техноуклада (1839–1896), почти ничего не меняет [7, 11], то видно, что золотая составляющая в этих процессах парадоксальным образом почти ничего не меняет и выглядит весьма деструктивной для городской застройки.

Согласно Горному уставу и принятому позднее Уставу о частной золотопромышленности (1870 г.), все добытое золото сдавалось в Екатеринбургскую золотосплавочную лабораторию, расположенную поблизости от Мельковки [10, 56]. Здание Уральской химической и золотосплавочной лаборатории, сохранившееся до сих пор, построено на набережной заводского пруда в 1840-е гг. Лаборатория была одной из главных достопримечательностей Екатеринбурга, ее посещали все почетные гости города. Как многие объекты и феномены, сопровождающие процессы золотодобычи, она в какой-то момент утратила свой общегородской статус. Уже к середине XIX в. в Екатеринбурге «золотой век так же быстро оборвался, как и возник, оставив после себя тяжелое похмелье... Золотой ураган улетел, не оставив после себя... ничего, кроме

разрушения. ...Екатеринбург от сибирского золота решительно ничего не получил, кроме нескольких развалин...» [8]. Д. Н. Мамин-Сибиряк не вполне прав. От «золотого века» в Екатеринбурге осталось не только здание золотосплавочной лаборатории (памятник архитектуры регионального значения), но несколько значимых для городского ландшафта купеческих усадеб и каменное здание первого городского театра (ныне кинотеатр «Колизей»), построенного архитектором К. Г. Турским в 1845 г. по указанию Горного начальника В. Глинки.

В последующие периоды здания и комплексы, связанные с обработкой драгоценных металлов, размещались без какой-либо определенной градостроительной логики. Например, аффинажный завод, создававшийся в 1916 г., занял место старых, находившихся в плохом состоянии кварталов между нынешними улицами Московской, Попова и пр. Ленина [12, 91].

В отличие от стационарных «долгосрочных» металлургических или камнерезных предприятий, эта отрасль, реализующаяся в городе со множеством функций, дает в основном кратковременные, достаточно хаотичные интервенции в городскую среду, на некоторое время дробя и разбивая ее регулярность. Она, скорее, препятствует целостности и системности города, чем обуславливает его специфику. Великая золотая история, продолжающаяся и сегодня¹, никак не отражается на градостроительном уровне. Это затрудняет в том числе актуализацию темы через наглядную демонстрацию ее отдельных мест и представителей.

Золото как фактор динамики поселения: Березовский

Березовский отличается от Екатеринбурга по многим параметрам, прежде всего по характеру самого металла: здесь было как коренное, так и «песочное» золото.

История *коренного золота* начинается с того, что в мае 1745 г. в окрестностях старообрядческой деревни Шарташ ее житель Ерофей Марков нашел кварцевый камешек с золотым вкраплением и несколько золотых крупинки. Однако образцы, предъявленные Е. Марковым

в горную канцелярию, были взяты не из жильного месторождения, а из песчано-глинистого золотосодержащего пласта. Так была открыта первая в России золотая россыпь, подобные которой стали разрабатываться в этой местности лишь через 69 лет. В ходе продолжения поисков один шурф, в котором встретились прожилки железной руды с видимым в ней мелким золотом, в 1748 г. был углублен и превращен в шахту. Находка Е. Маркова положила начало Березовским золотым промыслам. На ее месте возник рудник Шарташский, впоследствии носивший названия Пышминский (1753) и Первоначальный (1804).

К 1804 г. на Березовских золотых приисках насчитывалось до 64 рудников. За 1754–1800 гг. Березовское месторождение дало около 3 840 кг золота, от 64 до 96 кг золота в год [9, 27–28]. Шахты как бы «прикрепляли» людей к территории, но сами поселения были невелики и дискретны, недаром до сегодняшнего дня березовчане говорят о семи центрах города, сегодя при этом на отсутствие реального смыслового центра, без которого немислим город².

Истории и технологии играют заметную роль в становлении поселения. Так, основание рабочего поселка относится к 1748 г., когда на месторождении, открытом Е. Марковым в 1745 г., начались работы по добыче золотоносной руды. Собственно говоря, создание одного и постоянного поселения поначалу, видимо, не предполагалось, — либо оно могло быть исключительно местом жизни тех, кто работал на шахтах. Важнейший процесс обработки выносился за пределы: березовские золотые руды плавил в лаборатории Екатеринбургского завода, а с 1753 г. — в Уктусском заводе, который попытались приспособить для переработки золотых руд и куда ранее уже начали возить руду уникального для того времени Шилово-Исетского медного рудника с кусками самородного золота.

В связи с тем, что практичнее создавать золототолчейные и промывальные заводы при самих рудниках, в 1753 г. заложен Березовский золотопромывальный завод. Практически одновременно по рельефу двух возвышенностей-горюшек началась застройка ул. Горюшки (ныне — Коммуны), которая положила начало

поселению. В XVIII в. по этой единственной мощеной улице возили золотую руду из шахт на промывальню. В 1753–1757 гг. на месте нынешнего городского моста через р. Березовка соорудили плотину длиной 286 м, шириной 17 м, речная вода разлилась на 1,5 км, образовав пруд. Вокруг завода выросло поселение, ставшее потом городом Березовским. Вдоль тракта, ведущего из Березовского в Екатеринбург, строили административные объекты. Постройки в самом заводе изначально возникали хаотично — среди рудного поля, возле рудников, между отвалов, что объясняет разную длину будущих улиц. Сценарий, общий для промышленных поселений Среднего Урала, здесь сохранился, но со временем, как и в Старопышминске, природа взяла свое: в центре поселения велась золотодобыча.

Вначале золотодобывающие рудники стали центрами притяжения населения и формирования поселка рабочих на северо-восточной окраине Екатеринбургского селом Шарташ. Первыми работниками и жителями Березовского завода стали каторжане Екатеринбургского острога, пойманные беглые солдаты, позднее — рекруты, направлявшиеся правительством на золотые промыслы пожизненно, и приписные крестьяне. В 1807 г. в Березовском заводе в 903 домах (из них 777 — дома мастеровых) проживало 4365 мужчин и 2738 женщин. Существовала деревянная кузница с десятью горнами, четыре хлебных магазина (зерновых склада); училище; два деревянных госпиталя; деревянная церковь Пророка Илии; каменная церковь Успения Пресвятой Богородицы.

Градостроительные условия достаточно экстремальны, и логика добычи чаще первенствует в Березовском. С первых лет существования Березовских золотых промыслов, расположенных на низменных и болотистых местах, потребовалось провести много гидротехнических работ [4, 9–11]. К концу 1755 г., когда были введены в действие главные заводские сооружения — толчея и промывальня, — стало ясно, что пруд недостаточно глубокий, водяного напора для нормальной работы техники не хватает. Механик Козьма Фролов предложил пробить вассерштольню, чтобы наполнить пруд, заодно отведя воду из шахт. В 1756 г. начались работы по сооружению канала из озера Шарташ в Березовский пруд. К 1757 г. вассерштольня Цветная была готова, вода прибывала круглые сутки. Для того,

1 По данным Минприроды Свердловской области, предприятия Среднего Урала в 2023 г. добыли более 6,3 тыс. килограмм золота. Источник: Областная газета. 10.02.2024. URL: <https://oblgazeta.ru/industry-and-economy/industry/2024/02/36341/> (дата обращения: 11.02.2024).

2 Полуструктурированные интервью Т. Ю. Быстровой с жителями г. Березовского, 2016–2020 гг., на тему образа города регулярно показывали стремление молодых горожан подчеркнуть это отсутствие единства городской среды и, соответственно, неясность ее семантики.

чтобы этого добиться, пришлось делать штольню длиной почти 700 м, где подземные воды стекали самотеком под землей, а затем прокладывать открытым способом канал длиной в 136 м, чтобы вода попадала в р. Березовку. Именно при проходке таких штолен и встречено впервые было россыпное золото, но в то время на него должного внимания не обратили, считая разработку его непродуктивной.

Открытие золотоносных песков Л. Брусницыным в 1814 г. ускорило развитие поселка, способствовало росту его населения. К 1860 г. Березовский был уже «весьма большим селением», насчитывавшим: 1 961 домов, в том числе 3 каменных; 10 449 жителей. Березовский завод был третьим по населенности в Пермской губернии после Перми и Екатеринбурга и превосходил не только многие уездные, но и такие губернские центры, как Красноярск, Кутаис, Петрозаводск, Чита, Якутск. В Березовском по двум берегам водосливного канала, прорытого по предложению Л. И. Брусницына для отвода воды от открытой им золотоносной россыпи, возникли Нижне-Канавная и Верхне-Канавная улицы (ныне Набережная и Фурманова).

То есть, благодаря золотодобыче, несмотря на экономические приоритеты, а возможно, и благодаря им, поселение развивалось, множились его внешние коммуникации. Большая часть жителей завода принадлежала к сословию горнозаводских мастеровых. После освобождения от обязательного труда в 1861 г. их главным занятием остались работы на золотых промыслах. В связи с сокращением работ многие обратились к другим отраслям производства. Ежедневно велась торговля в 50 лавках [13, 126–127]. Работали свечная и прядильная фабрики, кирпичный завод. Как видим, поселению удалось избежать экономической деградации за счет диверсификации экономики.

В 1874 г. Березовские казенные золоторудные промыслы проданы с торгов акционерной компании «Асташев и Ко», которая построила бегунную и циановую фабрики, электростанцию возле Калиновского болота. Устойчивая работа рудника продолжалась до 1911 г., после чего добыча стала снижаться, а после революционных событий 1917 г. резко пошла на убыль, опустившись на целое десятилетие до нескольких килограммов в год. По сравнению с концом XIX в. население поселка сократилось до 9 188 человек, ухудшилось качество дорог, в частности, между Березовским и Екатеринбургом.

В 1950-х гг. вода из городского пруда ушла под землю, в старые выработки, и в 1970-х гг. плотину за ненадобностью разобрали. На дне бывшего пруда высадили деревья, разбили сквер, в 1973 г. установили памятник первооткрывателю российского золота Ерофею Маркову. В благоустройство сквера внесли свой вклад многие предприятия города. В 2007 г. сквер реконструировали.

В отличие от Екатеринбурга, бывшего, в первую очередь, значимым заводским центром, а во вторую — горным и уездным городом с присущими ему задачами управления, поселения, которые позже составили Березовский, в большей части как бы выпадали из конкретного технологического уклада. Металлургический Екатеринбург, особенно в эпоху водяного колеса, зависел от пруда и плотины, тогда как размещение шахт в Березовском диктовалось, прежде всего, тем, что находится под землей. Но не только. Открытие золотоносных песков Л. И. Брусницыным в 1814 г. совершило переворот в золотодобывающей промышленности, притом не только России. Золото из россыпей, под добычу которого не надо строить шахты или бороться с подземными водами, обходилось казне в четыре раза дешевле, чем золото из коренных месторождений.

Уникальный источник информации

о Березовском: записки Ж. Шаппа д'Отроша

Золоторудные промыслы в районе Екатеринбурга в начальный период их развития в деталях оказались запечатлены благодаря французскому ученому аббату Жану Шапп д'Отрошу (1722–1769), побывавшему в Екатеринбурге в сентябре 1761 г. [16, 69–77]. Астроном и путешественник впервые четко зафиксировал долготу и широту, подробно описал расположение золотых рудников — Пышминского, Березовского, Уктусского, Шилово-Исетского — на местности и относительно Екатеринбурга, ориентацию по сторонам света и длину рудных жил, особенности залегания минералов и свойства породы [17, 678–683] (Иллюстрация 2). В результате сегодня, более чем 260 лет спустя, мы можем не только представить географическое расположение рудников, увидеть планы их обустройства с профилями галерей и стволов шахт, но и частично реконструировать градостроительные характеристики расселения (Иллюстрация 3).

Д'Отрош показывает нам и точку не сбывшегося, но возможного поселения. В его книге опубликован план единственного в XVIII в. предприятия по добыче золота, оказавшегося в частных руках, — Шилово-Исетского золотого рудника. Исходно созданный как казенный, этот рудник со всеми угодьями, относившимися к Сысертским заводам, в 1758 г. перешел к горнозаводчику



Иллюстрация 2. Золоторудные месторождения в районе Екатеринбурга и дороги к ним. Фрагмент из «Атласа путешествия в Сибирь» аббата Шапп д'Отроша. 1761 г. Источник: <https://purl.pt/27900/1/index.html#/29/html>



Иллюстрация 3. Золоторудные месторождения в районе Екатеринбурга и дороги к ним. Укрупненный фрагмент из «Атласа путешествия в Сибирь» аббата Шапп д'Отроша. 1761 г. Источник: <https://purl.pt/27900/1/index.html#/29/html>



Иллюстрация 4. Старательские работы около Березовского прииска. Фото С. М. Прокудина-Горского. 1909 г. Источник: <https://nashural.ru/article/istoriya-urala/zolotonosnaya-rechka-lva-brusnitsyna-istoriya-v-dokumentah-i-fotografyah/>



Иллюстрация 5. Современное благоустройство территории центра города, где ранее велась золотодобыча в г. Березовский. Фото Е. Алексеевой. 2021 г.

А. Ф. Турчанинову. Опасаясь потери своих заводов из-за рудника с драгоценным металлом, он не только не стал налаживать там добычу золота, но и предпринял все меры, чтобы о нем все забыли. В том же 1758 г. он остановил работы на руднике, а сам рудник был завален и подвергся естественному подтоплению.

Известный исследователь уральского края Н. К. Чупин в 1870-е гг. оставил описание Березовских рудников, из которого следовало, что они занимали площадь почти в 56 км², в середине которой располагался Березовский завод, отстоявший от Екатеринбурга примерно на 13 км. Для правильного учета работ площадь разграничивалась линиями, ориентированными по сторонам света, на четыре отделения, названные частями рудников, каждая из них подразделялась на участки примерно в 1 км², названные квадратами, или рудниками [13, 92–106].

Поскольку золото в Березовском добывают до сих пор, разветвленная система шахт пронизывает обширное пространство под городом. Продолжается традиция развития поселения, сложившаяся еще в XIX в., когда Н. Чупин писал о Березовском: «В окрестностях завода множество шахт и подземных выработок прежних заводов. Подземные выработки находятся и под самим селением,

Таблица 1

Показатель и место	Екатеринбург	Березовский
Проникновение золотодобычи в черту поселения и влияние на его структуру	Интервенции отрасли в структуру селитбы краткосрочны, хаотичны и быстро преодолеваются	Рыхлость исходного расселения позволяет строить новые объекты, связанные с золотодобычей, вплоть до пруда. Поселение долго не осознает себя как целое
Архитектурные объекты, связанные с добычей и переработкой золота	Золотосплавочная лаборатория Аффинажный завод (Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов)	Не сохранилось практически ничего, за исключением шахт
Влияние на развитие внешних коммуникаций поселения	Коммуникации уездного города включают в себя те, что необходимы для отрасли золотодобычи	Коммуникации, необходимые для отрасли, являются основными для города и формируют плотную сеть дорог между частями поселения и между поселением и уездным городом
Потенциал индустриального наследия золотодобывающей отрасли для градостроительной сферы	Влияния как такового нет в силу давности и краткосрочности периода	Дороги между шахтами и другими объектами отрасли легли в основу современной, пусть и не вполне совершенной, сети транспортных коммуникаций

внутри которого в разных местах добывались также и золотоносные пески» [13, 126].

Градостроительная структура Березовского хранит память о втором периоде добычи золота, когда даже центральная часть поселения была полностью раскопана (Иллюстрация 4). В настоящее время сделана попытка заместить эпицентр некогда промышленного ландшафта центром спортивных занятий и отдыха горожан, однако его привлекательность, качество урбанистического решения, степень раскрытия потенциала нового культурного ландшафта остаются под сомнением (Иллюстрация 5). А ведь в 1880-е гг., по словам Д. Н. Мамина-Сибиряка, самый веселый вид в Березовском заводе был в центре, с плотинки пруда, откуда можно было наблюдать промывку золота. Налево площадь с красивым господским домом и тенистым садом, направо площадь с каменной церковью посредине, под плотинкой собственно «завод», т. е. разные дробильные, толчейные и промывальные машины.

Сравнительные характеристики влияния золотодобычи на градостроительные процессы Екатеринбурга и Березовского

Наличие крупных запасов россыпного и жильного золота под Екатеринбургом в достаточной мере повлияло на плотность структуры расселения на территории, прежде

всего, в силу длительности золотодобычи. Несмотря на то, что «золотая лихорадка» пронеслась по этим местам в первой половине XIX в., добыча продолжалась и продолжается по сей день.

При этом можно говорить об относительной «невидимости» процессов добычи и переработки золота за пределами Березовского как города, в наибольшей мере с ним связанного, их имевшемся, но не определяющем влиянии на структуру поселения.

Однако анализ показывает, что в целом статус, размер, степень экономической устойчивости поселения играют заметную роль в том, насколько отрасль влияет на расселение. Сведя в таблицу характеристики, выявленные в ходе изучения трех технологических укладов XVIII–XX вв., и соглашаясь со в целом несистемной ролью отрасли в отношении градостроительных процессов, мы видим следующее (Таблица 1).

Заключение

Из трех проанализированных нами поселений XVIII — начала XX в. наиболее близким к тому, что можно назвать поселением уральских золотодобытчиков, является Старопышминск. Его положительные градостроительные характеристики — регулярная планировка, баланс природного и цивилизационного, наличие центра и разнонаправленных внешних коммуникаций — связаны, в том числе, с длительностью добычи металла.

С 2010-х гг. организации, занятые сохранением наследия, особенно подчеркивают тему природного и культурного при определении его ценности. В том, что касается индустриальных объектов и территорий, то в ракурсе устойчивого развития эти находки ценные вдвойне, хотя и в рассматриваемом случае влияние промышленного развития на геоландшафт неоднозначно. Правый приток Пышмы — речка Шиловка — вторую половину пути (вдоль тракта, соединяющего Березовский и Старопышминск) проходит по руслу, удлинившему ее течение на 1 км, образованному в связи с прохождением драги по р. Пышма.

В Березовском, где экономика золотодобычи явно доминирует над природной составляющей, и социальные, и экологические процессы протекали более драматично. На северной окраине Березовского — между городом и р. Пышмой находятся Березовские пески — хвостохранилище золотодобывающего Березовского рудника. В засушливый и жаркий период место превращается в настоящую пустыню. В центре находятся два озера с водой голубоватого цвета из-за высокого содержания меди и других опасных веществ.

Наконец, Екатеринбург как наиболее крупный и экономически разнообразный город пережил «золотую лихорадку» и восстановил логику селитбы. Переход к следующим технико-экономическим укладам вывел в число смысловых доминант другие объекты. Однако это затрудняет выявление золотой историко-культурной составляющей в общей системе работы с индустриальным наследием и — шире — с имиджем и брендом города. В настоящее время история золотодобычи в большей степени отражена в музейном и городском пространстве Березовского.

Список использованной литературы

- [1] Алексеева Е. В., Быстрова Т. Ю. Топология Екатеринбурга как индустриального города XVIII–XX вв. // Уральский исторический вестник. — 2023. — № 3 (80). — С. 6–17.
- [2] Алферов Н. С. Зодчие старого Урала. — Свердловск: Сверд. кн. изд-во, 1960. — 215 с.
- [3] Весновский В. А. Очерки уральской золотопромышленности. — Томск: Типолитография М. Н. Кононова и Ф. М. Скулимовского, 1898. — 44 с.
- [4] Герман И. Ф. Описание заводов, под ведомством Екатеринбургского горного начальства состоявших: В двух отделениях, из коих первое заключает Екатеринбургские казенные, а второе партикулярные Уральского хребта заводы: С ситуационным планом золотых рудников. — [Екатеринбург]: Печатано в типографии Екатеринбургских горных заводов, 1808. — 400 с.
- [5] Литовский В. В. К проблеме новой индустриализации и эволюции технологических укладов на Урале. Ч. 1. Первичные практики // История и современное мировоззрение. — 2022. — Т. 4, № 2. — С. 12–19.
- [6] Лотарева Р. М. Города-заводы России: XVIII — первая половина XIX века. — Екатеринбург: Сократ, 2011. — 288 с.
- [7] Мазаев Г. В. Влияние технологического уклада на планировочную структуру города // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2017. — № 3 (34). — С. 10–16.
- [8] Мамин-Сибиряк Д. Н. Город Екатеринбург. Исторический очерк // Екатеринбург-Свердловск. Форум. — URL: <http://www.1723.ru/read/books/city-ye-katerinburg.htm> (дата обращения: 14.11.2023).
- [9] Рукосуев Е. Ю. Дважды первые: способы добычи золота на Березовском месторождении // Из истории уральского золота. К 250-летию открытия зо-

лота на Урале и основания города Березовского: материалы конф. — Екатеринбург: Банк культурной информации, 1995. — 117 с.

- [10] Рукосуев Е. Ю., Курлаев Е. А., Шумкин Г. Н. Горно-заводская промышленность Урала в XVIII — начале XX века: Благородные металлы. — Екатеринбург: УрО РАН, 2020. — 320 с.
- [11] Самигулов Г. Х. Проектное планирование и реальная застройка городов Южного Зауралья конца XVIII–XIX века // Архитектурное наследие. — 2011. — Вып. 55. — С. 220–242.
- [12] Филатов В. В. Тайны горного ведомства. — Екатеринбург: Пакрус, 2000. — 139 с.
- [13] Чупин Н. К. Географический и статистический словарь Пермской губернии. — Пермь: Тип. Поповой, 1873. — Т. 1. — 544 с.
- [14] Яковец Ю. В., Кузык Б. Н., Кушлин В. И. Прогноз инновационного развития России на период до 2050 года с учетом мировых тенденций // Инновации. — 2005. — № 2 (79). — С. 19–29.
- [15] Albertsen N., Nielsen T., Hemmersam P. Introduction: Urban mutations — periodization, scale and mobility // Urban Mutations-periodization, scale and mobility. — Aarhus: Arkitektskolens Forlag, 2004. — 228 p.
- [16] Alekseeva E., Bystrova T., Litovsky V., Patrushev S. Mines d'or dans le paysage naturel, anthropique et socioculturel du Grand Ekaterinbourg // Les paysages industriels, un patrimoine en tension. Edité conjointement par la Ville de Troyes et l'APIC (Association pour le patrimoine industriel de Champagne-Ardenne). — Troyes, 2023. — P. 69–77.
- [17] Chappe d'Auteroche J. Voyage en Sibirie fait par ordre du roi en 1761. Vol. 2. P. 678–683. Voyage en Sibirie, fait par ordre du roi en 1761,... Enrichi de cartes. — URL: https://books.google.co.uz/books/about/Voyage_en_Sib%C3%A9rie_fait_par_ordre_du_roi.html?id=nlvclZkmsGkC&redir_esc=y (дата обращения: 11.02.2024).
- [18] Mozuriunaite S. Technological Factors Determining Transformation of Urban Functions in Lithuanian Cities // Procedia Engineering. — 2016. — Vol. 161. — P. 1899–1903.

References

- [1] Alekseeva E. V., Bystrova T. Yu. Topologiya Ekaterinburga kak industrial'nogo goroda XVIII–XX vv. // Ural'skij istoricheskij vestnik. — 2023. — № 3 (80). — S. 6–17.
- [2] Alferov N. S. Zodchie starogo Urala. — Sverdlovsk: Sverd. kn. izd-vo, 1960. — 215 s.
- [3] Vesnovskij V. A. Ocherki ural'skoj zolotopromyshlennosti. — Tomsk: Tipolitografiya M. N. Kononova i F. M. Skulimovskogo, 1898. — 44 s.
- [4] German I. F. Opisanie zavodov, pod vedomstvom Ekaterinburgskogo gornogo nachal'stva sostoyavshih: V dvuh otdeleniyah, iz koih pervoe zaklyuchaet Ekaterinburgskie kazennye, a vtoroe partikulyarnye Ural'skogo hrebta zavody: S situacionnym planom zolotykh rudnikov. — [Ekaterinburg]: Pechatano v tipografii Ekaterinburgskih gornyh zavodov, 1808. — 400 s.
- [5] Litovskij V. V. K probleme novoj industrializacii i evolyucii tekhnologicheskikh ukladov na Urale. Ch. 1. Pervichnye praktiki // Istoriya i sovremennoe mirovozzrenie. — 2022. — Т. 4, № 2. — S. 12–19.
- [6] Lotareva R. M. Goroda-zavody Rossii: XVIII — pervaya polovina XIX veka. — Ekaterinburg: Sokrat, 2011. — 288 s.

- [7] Mazaev G.V. Vliyanie tekhnologicheskogo uklada na planirovochnuyu strukturu goroda // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2017. — № 3 (34). — S. 10–16.
- [8] Mamin-Sibiryak D.N. Gorod Ekaterinburg. Istoricheskij ocherk // Ekaterinburg-Sverdlovsk. Forum. — URL: <http://www.1723.ru/read/books/city-yekaterinburg.htm> (data obrashcheniya: 14.11.2023).
- [9] Rukosuev E.Yu. Dvazhdy pervye: sposoby dobychi zolota na Berezovskom mestorozhdenii // Iz istorii ural'skogo zolota. K 250-letiyu otkrytiya zolota na Urale i osnovaniya goroda Berezovskogo: materialy konf. — Ekaterinburg: Bank kul'turnoj informacii, 1995. — 117 s.
- [10] Rukosuev E.Yu., Kurlaev E.A., Shumkin G.N. Gornozavodskaya promyshlennost' Urala v XVIII — nachale XX veka: Blagorodnye metally. — Ekaterinburg: UrO RAN, 2020. — 320 s.
- [11] Samigulov G.H. Proektnoe planirovanie i real'naya zastrojka gorodov Yuzhnogo Zaural'ya konca XVIII–XIX veka // Arhitekturnoe nasledstvo. — 2011. — Vyp. 55. — S. 220–242.
- [12] Filatov V.V. Tajny gornogo vedomstva. — Ekaterinburg: Pakrus, 2000. — 139 s.
- [13] Chupin N.K. Geograficheskij i statisticheskij slovar' Permskoj gubernii. — Perm': Tip. Popovoj, 1873. — T. 1. — 544 s.
- [14] Yakovec Yu.V., Kuzyk B.N., Kushlin V.I. Prognoz innovacionnogo razvitiya Rossii na period do 2050 goda s uchedom mirovyh tendencij // Innovacii. — 2005. — № 2 (79). — S. 19–29.
- [15] Albertsen N., Nielsen T., Hemmersam P. Introduction: Urban mutations — periodization, scale and mobility // Urban Mutations-periodization, scale and mobility. — Aarhus: Arkitektiskolens Forlag, 2004. — 228 p.
- [16] Alekseeva E., Bystrova T., Litovsky V., Patrushev S. Mines d'or dans le paysage naturel, anthropique et socioculturel du Grand Ekaterinbourg // Les paysages industriels, un patrimoine en tension. Edit conjointement par la Ville de Troyes et l'APIC (Association pour le patrimoine industriel de Champagne-Ardenne). — Troyes, 2023. — P. 69–77.
- [17] Chappe d'Auteroche J. Voyage en Sibirie fait par ordre du roi en 1761. Vol. 2. P. 678–683. Voyage en Sibirie, fait par ordre du roi en 1761,... Enrichi de cartes. — URL: https://books.google.co.uz/books/about/Voyage_en_Sib%C3%A9rie_fait_par_ordre_du_roi.html?id=nlvcLzkmsGkC&redir_esc=y (data obrashcheniya: 11.02.2024).
- [18] Mozuriunaite S. Technological Factors Determining Transformation of Urban Functions in Lithuanian Cities // Procedia Engineering. — 2016. — Vol. 161. — P. 1899–1903.

Статья поступила в редакцию
15.02.2024.

Опубликована 30.03.2024.

Alekseeva Elena V.

Professor of Russian Academy of Sciences, Doctor of History, Institute of History and Archeology, Ural Branch of RAS, Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: skupovmikhail@mail.ru

Bystrova Tatyana Yu.

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (UrFU), Chief scientific officer, Branch of FSBI «CIRD of the Ministry of Construction of Russia» UralNIIProjekt, Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: taby27@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0001-6713-6867

Litovskiy Vladimir V.

Doctor of Geographical Sciences, Head of Sector of Productive Forces Distribution and Territorial Planning, Institute of Economics of the Ural Branch of RAS, Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: vlitovskiy1@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0002-4241-7846

Patrushev Sergey A.

Consultant-expert, The Public Chamber of the Sverdlovsk Region, Member of the Presidium, The Sverdlovsk Regional Branch of the Russian Society for the Protection of Historical and Cultural Monuments, Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: istok.65@mail.ru