

Система расселения Урала как объект наследия и фактор развития региона

(Часть 2)

Во второй части статьи продолжено доказательство целесообразности и возможности понимания системы расселения индустриальной части Урала как уникального культурного ландшафта и объекта историко-культурного наследия, значимого для развития территории. Анализируются временной и структурный аспекты этой системы расселения. Обозначены направления работы с отдельными элементами историко-архитектурного наследия городов, ближайших к Екатеринбургу.

Ключевые слова: система расселения, система расселения Урала, объект наследия, город-завод, малый индустриальный город, культурный ландшафт, развитие.

BYSRTOVA T. Yu.

SYSTEM FOR THE RESETTLEMENT OF THE URALS AS OBJECT HERITAGE AND FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE REGION (Part 2)

In the second part of this article the evidence of expediency and possibility of understanding of the settlement system of the industrial part of the Urals as a unique cultural landscape and an object of historical and cultural heritage, which is significant for the development of the territory, is continued. The temporal and structural aspects of this settlement system are analyzed. The directions of work with particular elements of historical and architectural heritage of the nearest to Yekaterinburg cities are indicated.

Keywords: settlement system, Ural settlement system, cultural landscape, heritage site, city-plant, small industrial city, interdisciplinary approach, development.



**Быстрова
Татьяна
Юрьевна**

доктор философских наук,
профессор УрФУ, Заслу-
женный работник ВШ РФ,
главный научный сотрудник
филиала ФГБУ
«ЦНИИП Минстроя России»
УралНИИпроект
e-mail: taby27@yandex.ru

Введение

Работа с историко-архитектурным наследием региона предполагает формирование научного представления о нем как определенной целостности. Продолжая доказательство важности и целесообразности понимания системы расселения индустриальной части Урала как уникального культурного ландшафта и объекта историко-культурного наследия, способствующего развитию территории, обратим внимание на два существенных аспекта этой системы расселения — **временной** [10, 41] и **структурный**, притом с учетом внутренних связей, внутреннего устройства системы. Это позволит обозначить перспективные направления работы с историко-архитектурными объектами и комплексами в ряде городов Урала.

Методология работы обозначена в первой части статьи; из комплекса исследовательских инструментов во второй части активно используется синергетический подход. Как правило, когда на его основе анализируют архитектуру [3, 13, 17], то прежде всего обращают внимание на гармонию и даже оригинальность фрактальных форм, оставляя в стороне их целесообразность и, скажем так, природосообразность. Мы, напротив, остановимся именно на ней, рассмат-

ривая фрактальность как градостроительный способ достижения наибольшей связанности с природной основой системы расселения, а значит, ее устойчивости [5].

Временной аспект исследования

Еще раз обратим внимание на синхронность появления «классических» индустриальных поселений Урала, добавив к таблице, приводимой Е. Ю. Верховых [8, 24], целый ряд городов и поселений, ведь в истории освоения Урала потрясает именно их количество (Таблица 1). Начиная с Суксуна и Калаты (нынешнего Кировграда) это уже полноценные города-заводы¹, с описанным выше планом и связями. Подавляющее их большинство существуют до сих пор, даже когда производство сокращается или свернуто вовсе, значит, помимо экономико-хозяйственных связей есть другие, пока еще помогающие сохраниться. Но если не предпринять действий по сохранению и актуализации их тщательно выверенной планировки, не учесть внутренние

1 Чтобы не путаться с обозначениями в дальнейшем, приведем слова Н. С. Алферова: «Особая планировка заводских поселений, наличие в них заводов, занятость населения работой в промышленности дает основание именовать эти поселения горными заводами, или городами-заводами» [4, 147–148].

Таблица 1. Годы создания и численность ряда городов-заводов Урала в настоящее время — подтверждение жизнеспособности системы расселения

Годы создания городов-заводов и малых промышленных поселений Уральского региона	Название города	Население города по состоянию на 2017 г., тыс. человек
1600–1700		
1598	Верхотурье	7
1600	Туринск	17,3
1631	Ирбит	37,4
1639	Алапаевск	37,6
1644	Далматово	12,8
1651	Суксун	8,1
1661	Калата (Кировград)	19,8
1662	Верх-Нейвинский	5,1
1663	Верхняя Пышма	69,1
1665	Егоршино (Артемовский)	30,9
1668	Камышлов	26,5
1669	Курии (село)	4,8
1675	Арамилъ	15,2
1680	Нижняя Синячиха (село)	0,5
1682	Ишим	65,3
1682	Каменск-Уральский	169,9
1700–1800		
1701	Невьянск	23,3
1704	Быньги (ныне село)	2,3
1708	Полевской	62,3
1710	Сухой Лог	34, 5
1716	Верхний Тагил	11,2
1716	Нижний Тагил	355,7
1716	Шурала (ныне село)	0,5
1723	Екатеринбург	1 455,9
1723	Новая Ляля	11,9
1729	Заводоуковск	26,0
1729	Староуткинский (ныне ПГТ)	3,0
1732	Сысерть	21,0
1732	Талица	15,9
1732	Первоуральск	124,4
1734	Верхнеуральск	9,3
1734	Билимбай (ныне ПГТ)	6,0
1734	Ревда	62,6
1735	Ачит (ныне ПГТ)	4,9
1735	Бисерть (ныне ПГТ)	9,6
1736	Кунашак (село)	6,3
1736	Чебаркуль	40,0
1736	Челябинск	1 198,9
1737	Верхняя Тура	9,1
1743	Троицк	39,9
1743	Нижние Серги	9,4
1747	Касли	16,3
1747	Нязепетровск	11,8
1749	Новоуткинский (ныне ПГТ)	5,4
1752	Березовский	57,2
1754	Нижняя Тура	20,2
1754	Златоуст	168,0
1755	Катав-Ивановск	16,0
1756	Сатка	42,2
1757	Бакал	19,6
1757	Кыштым	37,5
1758	Североуральск	26,5
1758	Усть-Катав	22,5
1758	Юрюзань	11,7
1759	Сим	13,2
1759	Карпинск	27,0
1769	Нижняя Салда	17,4
1761	Верхний Уфалей	27,9
1762	Белорецк	65,8
1763	Нижняя Салда	17,4
1769	Верхняя Синячиха	9,7
1771	Миасс	9,3
1773	Миасс	151,9
1773	Реж	37,4
1778	Куса	17,4
1778	Верхняя Салда	42,7
1780	Нейво-Рудянка (поселок)	2,5
1783	Арти (ныне ПГТ)	13,0
1784	Михайловск	87,9

и — особенно — внешние факторы ее формирования, то процессы деградации пойдут более интенсивно.

Когда в XIX и XX вв. зависимость производства от водяного колеса становится меньше, спектр производств расширяется, а аппетиты производителей растут, города возникают на иных основаниях, чем в рассматриваемый период. Примером могут служить Богданович (год создания 1885), Асбест (ранее Куделька, год создания 1889), Серов (ранее Надеждинск, год создания 1894). Но и они встраиваются в живую динамичную систему расселения, обладающую активными внутренними и внешними связями. Само количество этих связей требует детального изучения структурных характеристик системы расселения как целого.

Структурный аспект исследования

Сторонники синергетического подхода отмечают, что самоподобие элементов разного уровня свойственно живым системам [12]. Применительно к городам подобные элементы, иначе обозначаемые как «фракталы», чаще выделяют урбанисты, чем историки архитектуры. Фрактальность хорошо просматривается в структуре системы расселения Урала.

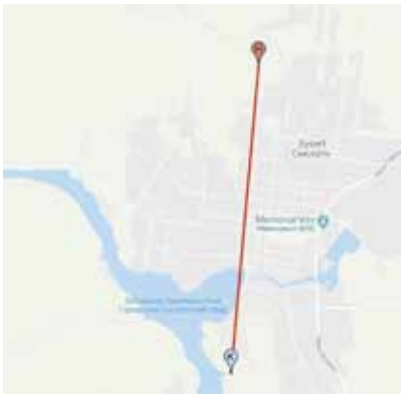
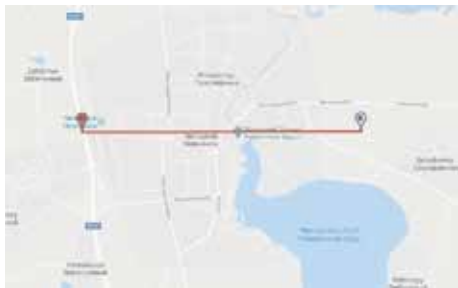
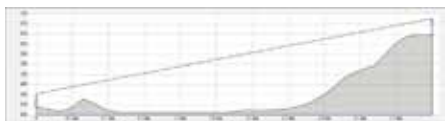
Особенностью фрактальной организации, как известно, является подобие частей целому в различных масштабах, притом не только геометрическое. О геометрическом самоподобии таких городов, как Москва, Екатеринбург, Нью-Йорк, пишут [10, 12, 16], ограничиваясь, однако, исключительно отдельными мегаполисами (и их объектами) и не рассматривая их внешние связи; малые города и поселения, равно как и системы расселения, в этом аспекте исследованы меньше. Далеко не всегда авторы [16, 17] учитывают заданность фракталов внешними обстоятельствами, о которых говорил еще И. В. Гете.

Тема данной статьи позволяет синтезировать наработки урбанистов и проектировщиков с исторической информацией и по-новому посмотреть на, казалось бы, хорошо известные поселенческие структуры.

Вслед за В. де Генниным [9] и с опорой на конкретный материал повторим еще раз наиболее значимые черты системы расселения и ее составляющих:

— Река должна быть не слишком широкой (30–70 м), но полноводной, с примерно равными по высоте берегами — для удобства и скорости ее перекрывания плотиной. Такой взгляд на природную основу города возни-

Таблица 2. Рельеф местности рядом с плотиной в ряде индустриальных городов Урала, созданных в XVII–XVIII вв. Города и ПГТ отобраны методом случайной выборки

	Сысерть	Старая Утка
План города. Ось проведена параллельно плотине и главной улице. Расстояния — от 5 до 6 км		
Рельеф местности		
	Невьянск	Верхняя Тура
План города. Ось проведена параллельно плотине и главной улице. Расстояния — от 5 до 6 км		
Рельеф местности		
	Златоуст	Нязепетровск
План города. Ось проведена параллельно плотине и главной улице. Расстояния — от 5 до 6 км		
Рельеф местности		

кает именно в XVIII в., когда распространяется водяное колесо. При этом сибирские реки или реки, впадающие в Каму, на которых В. де Геннин тоже бывал, чаще более широки. Ориентация плана города по сторонам света, имевшая огромное сакральное значение в более ранних

городах, здесь не сохраняется, важно найти наиболее целесообразное место для плотины. Тем не менее говорить о плотине и оси как определенных структурных единицах вполне возможно. Организующим началом города является производство, основанное на энергии и ресурсах природы.



Иллюстрация 1. Здание металлургического завода. Сысерть. Фото 2008 г. Здание находится на несколько метров ниже уровня остальной территории. Фото с сайта: <http://photogoroda.com/>



Иллюстрация 2. Комплекс металлургического завода. Белорецк. Фото Т. Ю. Быстровой. 2017 г. Все здания завода находятся под горой, тогда как основная часть города расположена выше

— Выбор места под плотину учитывает рельеф местности для того, чтобы создать пруд и обеспечить близость леса и полезных ископаемых. Глубина пруда такова, что он не промерзает зимой, и производство не останавливается. Собственно, место плотины и является точкой, формирующей самоподобные элементы системы расселения (Таблица 2)².

— Плотина ставится поперек реки и дает начало одной из двух важнейших магистралей поселения.

— Плотина делается очень тщательно³, становясь неотъемлемой частью ландшафта; существующие озера дополняются искусственно сформированными прудами, меняющими облик территории и дающими основу будущему культурному ландшафту.

— Пруд должен быть в меру объемным, чтобы не промерзнуть до дна в условиях суровой зимы, при этом ему не обязательно быть слишком глубоким, да и рельеф местности это не всегда позволяет; он же становится главным городским водным зеркалом, значимым не только в хозяйственном, но и в эстетическом плане; сам город находится в углублении между гор, однако не слишком высоких.

— На пересечении реки и плотины, ниже уровня плотины, находится завод («за водой», как трактуют это слово некоторые краеведы). Разница высот между зданием заводоуправления и церкви — и заводом может достигать более 10 м (Иллюстрация 1), как, к примеру, в Сысерти, — либо внизу, рядом с цехами, находится и заводоуправление, но сам город уходит «наверх», как в Белорецке (Иллюстрация 2). Самая значимая, центральная часть, которая в «обычных» городах стремится вверх, здесь «уходит» вниз.

2 Для построения рельефов использован сервис <http://22dx.ru/qth/elevation.html>.

3 Плотина рубилась из ливневницы, каменеющей в воде, ряжами, которые забивались глиной. Между рядами ливневниц в ряже прокладывали английское сукно. Глину в ряже надо было уплотнять, утрамбовывать. Русские умельцы придумали загонять в ряж стадо овец, которые утрамбовывали своими копытами глину в ряже. Поэтому в списках строителей плотины был пастух [11, 96].

— Город может находиться как с одной, так и с обеих сторон от плотины, но в любом случае имеет компактный центр, в котором увязаны все городские функции — производство, управление, духовная жизнь, образование, торговля.

— Планировка города или поселения не совпадает с классическими моделями городской структуры, выделенными А. Э. Гутновым по итогам анализа градостроительных концепций XX в. [10, 48–49]. Это не концентрические зоны, как у Р. Парка и Э. Берджесса; не секторы, как у Г. Хойта; и не многоядерность, как у Ч. Харриса и Э. Ульмана. Американские модели, приводимые А. Э. Гутновым, связывают структуру города с демографическими (в первой версии), экономическими (во второй) и этническими (в третьей) факторами. Тогда как структура уральских поселений диктуется производственными и связанными с ними транспортно-коммуникационными факторами. Плотность населения равномерна, не сгущаясь к центру.

— Город с прямоугольной сеткой улиц естественным образом включает в себя большое число простых, прямоугольных в плане архитектурных объектов средней высотности. Городскими доминантами выступают собор и заводские трубы.

— Город встроен в систему схожих по структуре городов и поселений, расстояние между которыми диктуется опять-таки рельефом гор, — участки селитбы не слишком плотно примыкают друг к другу; даже когда во второй половине XIX в. очевидцы все чаще отмечают колоссальный вред лесам, наносимый производством, требующим угля, природа успевает восстанавливаться. Там, где кончаются горы и, соответственно, даваемые ими ресурсы, города заняты торговлей либо другими видами производств — система расселения сама задает собственные границы.

Формирующаяся сеть обладает как гибкостью, так и устойчивостью за счет плотной связи с природной основой. Ее элементы самоподобны на различных уровнях, что усиливает их устойчивость и внутреннюю связность системы. Сама система достаточно динамична, горы не препятствуют строительству дорог и активным перемещениям: будучи построенными на небольших реках, города доставляют свою продукцию в центральную часть России по рекам более крупным, а впоследствии и по железной дороге.

Понятийный аппарат работы по актуализации историко-культурного наследия: смена инструментария

Деятельность по актуализации историко-культурного (и в частности, историко-архитектурного) наследия сегодня, бесспорно, относится к междисциплинарным исследованиям. Она сопровождается разработкой таких понятий, как «культурный ландшафт» (О. Шлютер, К. Зауэр с близкой нам идеей морфологии ландшафта, В. Каганский, Ю. Веденин и др.), в различных словосочетаниях — «регенерация» (Г. Люкс, В. Р. Крогиус, Г. В. Миц и др.), «актуализация» (Е. Я. Кальницкая, Е. Н. Мастеница, Н. Н. Титова) и т. п. В свою очередь, новые подходы в теории приводят к ряду практических последствий, хотя пока «классический» и междисциплинарный типы профессионального мышления, скорее, сосуществуют параллельно друг другу — первый в административных институтах, второй — у урбанистов, девелоперов, энтузиастов городского развития. Эта разобщенность не всегда хорошо сказывается на принимаемых решениях.

Выше мы использовали понятие «система расселения» не только в демографическом, но в градостроительном и социокультурном значениях. Это территориально целостная и функционально взаимосвязанная совокупность поселений, которая определяется параметрами составля-

ющих ее поселений, свойствами и интенсивностью социально-экономических и культурных связей между ними.

Используемое другими авторами понятие «культурный ландшафт» коррелирует с подобными представлениями о системе расселения. Культурный ландшафт представляет собой результат сотворчества человека и природы, природно-культурный территориальный комплекс, обладающий структурной, морфологической и культурно-цивилизационной и функциональной целостностью и развивается в конкретных физико-географических и культурно-исторических условиях [7]. Важно, что понятие позволяет зафиксировать переход территории на качественно новый уровень, при котором «непосредственное приложение к нему труда человеческого общества так изменило соотношение и взаимодействие предметов и явлений природы, что ландшафт приобрел новые, качественно иные, особенности по сравнению с прежним, естественным своим состоянием» [цит по: 20, 152]. Иначе говоря, в культурном ландшафте уже не произойдет полного отчуждения того, что создано человеком, от природной основы.

Как видим, оба термина связаны с изучением природных, социально-экономических и культурных комплексов, специфика которых задается именно взаимодействием природного и цивилизационного, в том числе системой ценностей людей того или иного региона [1]. Система расселения не может трактоваться только через количественные показатели; выше продемонстрировано, что характер освоения природы, климат, этнокультурные традиции и многое другое опредмечиваются, зримо воплощаются в ней. Преимущество понятия «культурный ландшафт» при изучении историко-архитектурного наследия малых индустриальных городов Урала состоит в том, что с 1990-х гг. оно появилось в документах ЮНЕСКО по реализации Конвенции о всемирном наследии [7], а значит, имеет определенный правовой потенциал. Культурный ландшафт сегодня понимается как особый вид наследия, над актуализацией которого уже работают многие страны (Вахау в Австрии, Мачу-Пикчу в Перу, рисовые террасы на Филиппинах и др.). Дискуссионным является вопрос о физических размерах культурного ландшафта, так как некоторые российские авторы ограничивают его исключительно музейными площадками, тогда как зарубежный опыт более масштабен: так, Вахау — это территория протяженностью более 30 км.

Идеи данной статьи об уникальности системы расселения Урала, необходимости не только сохранения, но и актуализации наследия будет легче отстаивать и воплощать в жизнь, если в дальнейшем доказать возможность ее определения как культурного ландшафта. Парадоксально, но многие названные выше характеристики системы расселения горнозаводского Урала пересекаются с требованиями, предъявляемыми к охраняемому культурному ландшафту. Обозначим эти точки пересечения.

1) Одной из них является признание за городом или территорией статуса живого (целостного и изменчивого) организма, наделенного внутренней энергией к росту. Тема целостности позволяет уйти от «административного» рассмотрения частей системы расселения, когда в исследованиях территории Свердловской и Челябинской областей выглядят как что-то сугубо автономное. Она предотвращает неоправданное размывание границ и включение в региональную систему расселения городов, имевших совершенно разную функциональную наполненность, — от Воткинска до Оренбурга [14]. Наконец, идея целостности обеспечивает понимание того, что части взаимодействуют друг с другом, влияют друг на друга. Соответственно, проекты по реабилитации территории могут иметь целью активизацию или изменение качества

разноуровневых связей между ее субъектами с включением в эти связи отдельных объектов и комплексов историко-архитектурного наследия.

К примеру, сегодня между Екатеринбургом как центром городской агломерации и окружающими его малыми городами доминируют маятниковые перевозки тех, кто ездит работать или учиться в центр. При этом в исторических зданиях располагаются местные службы или организации (военный комиссариат в г. Березовский, БТИ в г. Арамиле и т.д.); они не просматриваются и не «работают» как элементы единой системы. Березовский — город в 12 км от Екатеринбурга с населением 57,2 тыс. человек — постепенно становится спальным пригородом. Его администрация делает ставку на развитие логистического кластера и возведение массового доступного жилья. Утраченный свой пруд, Березовский чисто внешне не относится к «классическим» городам-заводам, но его положение в системе расселения достаточно выгодно, в том числе в силу близости к Екатеринбургу. Растущее число молодых горожан и близость лесных массивов позволяют говорить о нем как месте создания образовательных учреждений и спортивно-туристических объектов, привлекательных, как минимум, для жителей соседних пяти городов (Екатеринбург, В. Пышма, Первоуральск, Арамиле, Ревда), уже представляющих собой полицентрическую агломерацию.

Культурный ландшафт Березовского специфичен — здесь находятся шахты по добыче золота, а на территории бывшего пруда в центре города создан Исторический сквер. Шахты, пруд и плотина в Шиловке (одна из частей города), немногочисленные каменные здания XIX — начала XX в., первый советский панельный дом могут быть переосмыслены в контексте велосипедных и пешеходных маршрутов исторической направленности, экстремального туризма и молодежного досуга, актуальных для значительной территории. В этом случае они перестают быть разрозненным набором объектов, они соединяются топографически и функционально. Поиск готовых решений не входит в задачи данной статьи, более важно изменить, так сказать, оптику рассмотрения региональных объектов историко-архитектурного наследия.

2) Использование междисциплинарной терминологии влечет за собой уход от чисто модернизационной доктрины, зачастую забывающей или отвергающей прошлое. Оно предполагает нацеленность на реконструкцию истории места в целом, раскрытие потенциала либо переоценку того, что уже есть на территории, в том числе ее историко-культурное наследие. В этом отношении, к примеру, проект, реализуемый сегодня на территории мельницы Симанова-Макаровых в Екатеринбурге, не соответствует параметрам работы с культурным ландшафтом, поскольку здания, инженерные коммуникации, часть почвы просто сняты, разрушены и вывезены. А ведь мельницы — во всех регионах и во все времена — представляют собой один из ярких примеров синтеза природного и антропогенного начал.

Если же говорить о больших по размеру территориях, то не только в сохранении, но и в «возвращении» истории, на наш взгляд, нуждаются Первоуральск (134,5 тыс. жителей) и ближайший к нему поселок Билимбай (6 тыс. жителей), расположенные примерно в 45 км от Екатеринбурга. В социально-экономическом плане оба места испытывают отрицательные последствия конкуренции с Екатеринбургом, где есть вузы, рабочие места, услуги. Оба пока не имеют ярко выраженного имиджа, практически не ведут работы по брендингу — Первоуральск, по сути, отождествляет себя с Новотрубным заводом, не говоря об остальной части своей истории. Обладая всеми характерными признаками элемента системы расселения Урала, эти два места могут взять на себя роль хранителей социальной памяти региона,



Иллюстрация 3. Здание военного комиссариата в г. Березовском — бывший дом купца Г. Рожкова. 1891 г. Архитектор не известен. Фото с сайта: <http://beryozovskiy-sverdlovsk.wikimapia.org/photos/1>

сформировав культурно-просветительский и образовательный кластер. При этом Первоуральск, единственным памятником архитектуры которого является деревянное здание так называемого Народного дома (XIX в.), находящееся в аварийном состоянии, может акцентировать выразительность архитектуры советского времени (Дворец культуры «Огнеупорщик», 1956; дома сталинского периода в центральной части; Дворец культуры Первоуральского новотрубного завода, 1966, арх. Я. Лифшиц, Золотая медаль ЕХРО-1966 в Канаде), а Билимбай как вотчина Строгановых — на архитектуре XVIII в., нуждающейся сегодня в интенсивной реставрации.

Ошибочной, на наш взгляд, является привязка Первоуральска исключительно к географическим координатам (граница Европы и Азии) при недостаточном учете связей с другими городами и территориями Урала. Частично изменить ситуацию может программа «Первоуральск-300», согласно которой до 2020 г. здесь создадут образовательный кампус для переноса ряда вузов из Екатеринбурга. Образовательная среда способствует росту внимания к историко-культурному и историко-архитектурному наследию, а значит, работа с ним может происходить более активно.

3) При использовании понятия «культурный ландшафт» происходит возвращение территории в систему исторических координат. Речь не только о связи с прошлым, которую подразумевает приставка «ре-». При взгляде на территорию или город как процесс появляется возможность прогнозировать, моделировать, думать об их ближайшем и отдаленном будущем, а также включать в «историю» ближайшее прошлое, видеть диахроничность развития отдельных частей или объектов [2] и т. п.

В этом отношении показателен Среднеуральск, насчитывающий 23 тыс. жителей и находящийся в 21 км от Екатеринбурга. За 12 последних лет (2006–2018) его население увеличилось на 6 тыс. человек. Сам город молод, он возник в XX в. при строительстве Среднеуральской ГРЭС. Входящее в него муниципальное образование поселок Коптяки существует с 1804 г. и было поселением углежогов, но ни город, ни поселок не обладают «формализованным» историко-архитектурным наследием. Их прошлое носит, так сказать, обыденный, приземленный характер. У города хорошее природное окружение и состояние экологии, хорошая планировка и жилой фонд второй половины XX в. Есть ряд полуразрушенных объектов сталинского периода и неиспользуемые производственные здания. В нем есть зеленые зоны, площади для новых предприятий. Его население достаточно активно, имеет разный возраст, хороший образовательный уровень. SWOT-анализ города в целом и его историко-архитектурного наследия⁴ показал,

что Среднеуральск может развивать среднее специальное образование и водные виды спорта на базе объектов архитектуры середины XX в.

Итак, если ставится задача развития территории (бывшей промышленной территории, городского района, территории транспортных коммуникаций и т. п.) или даже целого региона, то понимание территории как открытой многоуровневой динамической системы приводит к необходимости восстановления целостности («живости») этой территории, ее образа жизни, ценностей, технологий [19], равно как и ее внешних связей с окружающим миром. На разных уровнях, от экологического до ценностно-смыслового, территория «возвращается» в большее по масштабу целое, даже при условии полной или частичной смены ее функций. Иначе говоря, направления реабилитации не задаются произвольно и не являются типовыми. Они обусловлены потребностями целого и местом конкретного города в системе расселения. Соответствие этим потребностям гарантирует активность взаимодействий и разнородных коммуникаций, приводящую к оживлению и развитию.

Заключение

Система расселения городов-заводов Уральского региона представлена в статье как целостная, имеющая сетевую и устойчивый характер. Без нее цивилизация горнозаводского Урала XVIII–XXI вв. не состоялась бы. В свою очередь, эта рациональная и устойчивая система наследует черты расселения металлургических протогородов Южного Урала. Движение на север с сохранением оптимальных черт системы расселения стало следствием технологических изменений (водяное колесо) и открытия железо- и медно-рудных месторождений на Среднем и Южном Урале.

Мы рассмотрели систему расселения как важнейший элемент историко-культурного наследия региона, обуславливающий культурные, социальные, ментальные особенности жителей и способный к развитию. Компактно расположенное и обладающее четкими стилевыми качествами историко-архитектурное наследие в виде плотин, заводских корпусов и цехов, зданий заводоуправления может играть решающую роль в процессах модернизации малых индустриальных городов Урала и способствовать их социально-экономическому развитию. Такой подход дополняет оценку текущего состояния отдельных объектов историко-архитектурного наследия региона, представленную в [9].

Вопреки авторам методики 2009 г. [15], настаивающим на воссоздании территориально и исторически сложившейся *отраслевой* структуры моногородов, можно говорить о необходимости перевода *всей системы расселения* на новый уровень, учитывающий современные реалии и потребности не только экономики, но и жителей.

Список использованной литературы

1. Fedorov R. Genesis of the cultural landscape of Urals and Siberia // J. of Eurasian Studies. — 2013. — Vol. 4. — Iss. 2. — P. 207–216 [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879366513000201> (дата обращения: 29.03.2018).
2. Schicchi S. M. C. da. The Cultural Heritage of Small and Medium-Size Cities: A New Approach to Metropolitan Transformation in Sao Paulo, Brazil // Traditional Dwellings and Settlements Review. — 2015. — Vol. 17. — № 1. — P. 40–54.
3. Айрапетов А. А. Проблемы применения фрактальной теории в архитектуре // Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль Нового и Новейше-

4 Анализ выполнен магистранткой программы «Урбанистика» в УрФУ О. О. Рыжовой (2018).

- го времени: Сб. науч. тр./Под ред. И. А. Азизян. — М.: КомКнига, 2006. — С. 305–320.
- 4 Алферов Н. С. Зодчие старого Урала. — Свердловск: Свердлов. кн. изд-во, 1960. — 215 с.
 - 5 Быстрова Т. Ю. Архитектурно-градостроительное наследие промышленных городов Урала в контексте устойчивого развития (Ч. 1) // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2017. — № 1. — С. 45–51.
 - 6 Васина Т. А. Камские заводы: население, культура, быт (конец XVIII — первая половина XIX в.) / Рос. акад. наук, Урал. отд-ние; Удмурт. ин-т истории, яз. и лит. — Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 2006. — 274 с.
 - 7 Веденин Ю. А. Культурные ландшафты как категория наследия / Ю. А. Веденин, М. Е. Кулешова [Электронный ресурс]. — URL: <https://studfiles.net/preview/398086/> (дата обращения: 01.04.2018).
 - 8 Верховых Е. Ю. Этапы и особенности возникновения Екатеринбургской агломерации // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2018. — № 2. — С. 23–28.
 - 9 Генин В. де. Описание уральских и сибирских заводов: 1735. — СПб.: Альфарет, 2009. — 662 с.
 - 10 Гутнов А. Э. Эволюция градостроительства. — М.: Стройиздат, 1984. — 256 с.
 - 11 Десятков В. Г. Старейшее сооружение на реке Исети // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2013. — № 1. — С. 96–98.
 - 12 Захарова М. П. Применение принципов фрактальной генетики в градостроительстве / М. П. Захарова, В. А. Колысников // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2012. — № 1. — С. 20–24.
 - 13 Исаева В. В. Фрактальность природных и архитектурных форм / В. В. Исаева, Н. В. Касьянов // Культура. Вестник ДВО РАН. — 2006. — № 5. — С. 119–127.
 - 14 Миненко Н. А. Повседневная жизнь уральского города в XVIII — начале XX века / Н. А. Миненко, Е. Ю. Апкаримова, С. В. Голикова; Ин-т истории и археологии УрО РАН; Урал. гос. ун-т им. А. М. Горького. — М.: Наука, 2006. — 384 с.
 - 15 Моногорода: выбор отраслей для диверсификации / С. Кадочников, П. Воробьев, Е. Артемьева и др. Аналитические доклады ЦРЭИ. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2009. — 50 с.
 - 16 Николаева Е. В. Города как фрактальные перекрестки мира // Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований. — 2012. — № 3. — С. 92–107.
 - 17 Поморов С. Б. Фракталы и их участие в архитектурном проектировании / С. Б. Поморов, А. А. Филиппов // Ползуновский вестник. — 2014. — № 1. — С. 141–147.
 - 18 Солонина Н. С. Историко-архитектурный потенциал промышленного наследия Среднего Урала / Н. С. Солонина, О. А. Шипицына // Архитектон: известия вузов. — 2015. — № 50. Июнь [Электронный ресурс]. — URL: http://archvuz.ru/2015_2/8 (дата обращения: 23.06.2018).
 - 19 Тургель И. Д. Монофункциональные города России: от выживания к устойчивому развитию. — М.: Директ-Медиа, 2014. — 765 с.
 - 20 Шишкина А. А. Культурный ландшафт: основные концепции // Вестн. Нижегород. ун-та. Сер.: Социальные науки. — 2011. — № 1 (21). — С. 151–157.
 - 21 Schicchi S. M. C. da. The Cultural Heritage of Small and Medium-Size Cities: A New Approach to Metropolitan Transformation in Sao Paulo, Brazil // Traditional Dwellings and Settlements Review. — 2015. — Vol. 17. — № 1. — P. 40–54.
 - 22 Ajrapetov A. A. Problemy primeneniya fraktal'noj teorii v arhitekture // Voprosy teorii arhitektury. Arhitekturno-teoreticheskaya mysl' Novogo i Novejshego vremeni: Sb. nauch. tr./Pod red. I. A. Azizyan. — М.: КомКнига, 2006. — С. 305–320.
 - 23 Alferov N. S. Zodchie starogo Urala. — Sverdlovsk: Sverdl. kn. izd-vo, 1960. — 215 s.
 - 24 Bystrova T. Yu. Arhitekturno-gradostroitel'noe nasledie industrial'nyh gorodov Urala v kontekste ustojchivogo razvitiya (Ch. 1) // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2017. — № 1. — С. 45–51.
 - 25 Vasina T. A. Kamskie zavody: naselenie, kul'tura, byt (konec XVIII — pervaya polovina XIX v.) / Ros. akad. nauk, Ural. otd-nie; Udmurt. in-t istorii, yaz. i lit. — Izhevsk: UIIYAL UrO RAN, 2006. — 274 s.
 - 26 Vedenin Yu. A. Kul'turnye landshafty kak kategoriya naslediya / Yu. A. Vedenin, M. E. Kuleshova [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://studfiles.net/preview/398086/> (data obrashcheniya: 01.04.2018).
 - 27 Verhovyh E. Yu. Ehtapy i osobennosti vozniknoveniya Ekaterinburgskoj aglomeracii // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2018. — № 2. — С. 23–28.
 - 28 Gennin V. de. Opisanie ural'skih i sibirskih zavodov: 1735. — SPb.: Al'faret, 2009. — 662 s.
 - 29 Gutnov A. E. Ehvoljuciya gradostroitel'stva. — М.: Strojizdat, 1984. — 256 s.
 - 30 Desyatov V. G. Starejshee sooruzhenie na reke Iseti // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2013. — № 1. — С. 96–98.
 - 31 Zaharova M. P. Primenenie principov fraktal'noj genetiki v gradostroitel'stve / M. P. Zaharova, V. A. Kolyasnikov // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2012. — № 1. — С. 20–24.
 - 32 Isaeva V. V. Fraktal'nost' prirodnyh i arhitekturnyh form / V. V. Isaeva, N. V. Kas'yanov // Kul'tura. Vestnik DVO RAN. — 2006. — № 5. — С. 119–127.
 - 33 Minenko N. A. Povsednevnyaya zhizn' ural'skogo goroda v XVIII — nachale XX veka / N. A. Minenko, E. Yu. Apkarimova, S. V. Golikova; In-t istorii i arheologii UrO RAN; Ural. gos. un-t im. A. M. Gor'kogo. — М.: Nauka, 2006. — 384 s.
 - 34 Monogoroda: vybor otraslej dlya diversifikacii / S. Kadochnikov, P. Vorob'ev, E. Artem'eva i dr. Analiticheskie doklady CREHI. — Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2009. — 50 s.
 - 35 Nikolaeva E. V. Goroda kak fraktal'nye perekrestki mira // Labirint. Zhurnal social'no-gumanitarnyh issledovaniy. — 2012. — № 3. — С. 92–107.
 - 36 Pomorov S. B. Fraktaly i ih uchastie v arhitekturnom proektirovanii / S. B. Pomorov, A. A. Filippov // Polzunovskij vestnik. — 2014. — № 1. — С. 141–147.
 - 37 Solonina N. S. Istoriko-arhitekturnyj potencial industrial'nogo naslediya Srednego Urala / N. S. Solonina, O. A. Shipicyna // Arhitekton: izvestiya vuzov. — 2015. — № 50. Iyun' [Elektronnyj resurs]. — URL: http://archvuz.ru/2015_2/8 (data obrashcheniya: 23.06.2018).
 - 38 Turgel' I. D. Monofunkcional'nye goroda Rossii: ot vyzhivaniya k ustojchivomu razvitiyu. — М.: Direkt-Media, 2014. — 765 s.
 - 39 Shishkina A. A. Kul'turnyj landschaft: osnovnye koncepcii // Vestn. Nizhegorod. un-ta. Ser.: Social'nye nauki. — 2011. — № 1 (21). — С. 151–157.

Spisok ispol'zovannoj literatury

- 1 Fedorov R. Genesis of the cultural landscape of Urals and Siberia // J. of Eurasian Studies. — 2013. — Vol. 4. — Iss. 2. — P. 207–216 [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879366513000201> (data obrashcheniya: 29.03.2018).