

СРЕДНЕУРАЛЬСКИЙ МЕРИДИАН: ПОЛЯРИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА СТАРОПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ

© 2020 г. Т. Г. Нефедова^а, *, А. И. Тревиш^а

^а *Институт географии Российской Академии наук, Москва, Россия*

**e-mail: trene12@igras.ru*

Поступила в редакцию 12.10.2020 г.

После доработки 02.11.2020 г.

Принята к публикации 05.11.2020 г.

В статье рассматривается степень фрагментации и поляризации социально-экономического пространства Свердловской и Челябинской областей в рамках территории Среднего Урала от Нижнего Тагила до Челябинска. Исследование основывается на анализе ряда статистических показателей по 29 муниципальным образованиям и результатах экспедиционных исследований городов и районов. Авторы рассматривают специфику отдельных районов, их эволюцию от даты появления первого предприятия, динамику населения, включая миграции, характер расселения, структуру и современное состояние промышленности, основные экономические и экологические проблемы на муниципальном уровне. Наглядно показано, что пространственные тенденции 2000-х гг. на Среднем Урале в целом соответствуют современным общероссийским трендам концентрации экономики и роста крупнейших центров и агломераций. Особенность Урала состоит в повышенной роли крупного бизнеса, контролирующего сырьевые отрасли, и в зависимости городов от промышленной специализации и состояния ключевых предприятий. Экспедиционное обследование муниципальных образований подтверждает вывод: сложившаяся на Среднем Урале связка “завод—город” сохранилась. Главными факторами выживания стали наличие успешного “хозяина” (крупной компании, продукция которой востребована на российском и мировом рынках) и интерес государства, прежде всего оборонно-промышленный. Тем не менее, анализ разных примеров показывает, что при прочих равных условиях важны для развития и личные инициативы. Экологическая поляризация на Среднем Урале также очень сильна: многочисленные очаги экологического бедствия чередуются с обширными ареалами почти нетронутой природы.

Ключевые слова: Средний Урал, пространство, поляризация, города, муниципальные районы, население, миграции, промышленность, крупные компании, экологические проблемы

DOI: 10.31857/S0869607120050055

ВВЕДЕНИЕ

Как “Срединный регион” России [3], Урал отличается и от центральных областей во главе с Москвой, и от восточных районов страны. Его транзитное положение способствовало развитию торговли и экономики, но главными стали природные ресурсы, вскормившие мощную промышленность. Границы Уральского макрорегиона изменялись. Кроме Пермской, Оренбургской и Уфимской губерний, в него входили в разные периоды Вятская, Самарская, Казанская губернии. А Уральский федеральный округ,

Таблица 1. Доля Свердловской и Челябинской областей в Уральском ФО и в РФ в 2018 г. (по [24])
Table 1. Share of Sverdlovsk and Chelyabinsk regions in the Ural Federal district and in the Russian Federation in 2018 (by [24])

	Территория	Население	ВРП	Инвестиции	Обрабатывающая промышленность	Розничная торговля
Доля в Уральском ФО, %						
Свердловская обл.	10.7	34.9	20.1	10.8	35.9	41.8
Челябинская обл.	4.9	28.1	12.6	8.8	27.2	19.2
Доля в РФ, %						
Свердловская обл.	1.1	2.9	2.9	0.1	4.4	3.6
Челябинская обл.	0.5	2.4	1.8	0.2	3.3	1.6

как и экономический район начала 1960-х гг., включает обширные части Западной Сибири.

В данной статье речь идет лишь о части территорий Свердловской и Челябинской областей. Эти два региона, занимая немногим более 15% Уральского ФО, сосредоточили треть его валового продукта, 63% населения и обрабатывающей индустрии (табл. 1). Здесь же находятся крупнейшие города округа, роль которых значительна и для России в целом. По числу городов Свердловская и Челябинская области занимают 4-е и 3-е места в стране после Московской и Ленинградской областей.

Наша задача, как географов, состояла в выявлении степени фрагментации и поляризации социально-экономического пространства указанных областей, их причин и тенденций на основе статистики и обследования некоторых городов и районов. Ввиду обширности территории был выбран маршрут по староосвоенным территориям горнопромышленного Среднего Урала; он включил также часть гор и предгорий Южного Урала. В физико-географическом отношении Средний Урал включает и Предуралье на юго-востоке Пермского края, северо-востоке Башкирии, но здесь рассмотрено среднегорье и ближайшее Зауралье в Свердловской и Челябинской областях – своего рода ядро горнозаводской промышленности с двумя мощными организующими центрами. Эта территория включает 29 муниципальных образований (городов, городских округов и муниципальных районов, без ЗАТО) от Нижнего Тагила и Горноуральского городского округа через Екатеринбург и его окружение до Челябинска с пригородами (рис. 1).

СПЕЦИФИКА СРЕДНЕГО УРАЛА В ДОСОВЕТСКОЕ, СОВЕТСКОЕ И ПОСТСОВЕТСКОЕ ВРЕМЯ

В конце XVII–начале XVIII вв. обилие богатых руд, лесных и водных ресурсов способствовало появлению железодельательных заводов. На Среднем Урале они появились в Невьянске, Нижнем и Верхнем Тагиле, Первоуральске. Сами поселения, долго не имея статуса городов, назывались именно заводами (рис. 2). При этом многие путешественники в XIX в. [2] отмечали их городской вид: “Селения горных заводов как по наружному, так и по внутреннему виду, превосходят многие даже уездные города” [17] или “По берегам пруда сгруппировались в длинные правильные улицы заводские домики. Каменная церковь, заводская фабрика, несколько больших каменных домов в городском вкусе. Такой завод походил больше на небольшой уездный город” [15]. В.П. Семенов-Тянь-Шанский в книге “Город и деревня в Европейской России” выделял среди 46 поселений на этой части территории современной Свердловской области 29 заводов и 23 из них считал вопреки официальному статусу “истинными городами”



Рис. 1. Территория исследования в Свердловской и Челябинской областях.

Fig. 1. Research area in the Sverdlovsk and Chelyabinsk regions.

по людности и торгово-промышленному обороту. В Челябинской области – 12 заводов из 31 поселения, в т.ч. 6 “истинных городов”. Доля промышленности в обороте составляла там от 30 до 90% [25]. В конце XX в. эта доля обычно достигала 70–85% [5, с. 79–95, 493–533]. Позднее получение статуса города (рис. 2) имело под собой чисто административные причины.

Не вдаваясь в детальный анализ исторической эволюции Урала, где выделяют 9 этапов [2] и более, остановимся на упрощенной схеме Н.В. Новиковой [20]: protoиндустриализации (до 1860-х гг.), индустриализации (до 1990-х гг.), деиндустриализации (до 2000-х гг.) и современной неоиндустриализации, связанной не столько с созданием новых заводов, сколько с ростом выпуска ряда типичных для Урала продуктов (рис. 3). При всех постиндустриальных сдвигах в экономике обе области во многом остаются индустриальными. Металлургия вносит основной вклад в промышленное производство, а занятость в нем повышена как на российском фоне, так и на уральском (рис. 4). Однако заработки отстают от средних по стране (табл. 2).

Схема Н.В. Новиковой коррелирует с фазами урбанизации [17]. При обилии на Урале малых и средних городов, в постсоветские годы, особенно последние, растут лишь крупнейшие центры и их пригороды (рис. 5), где у людей выше шансы на карьерный рост, достойный заработок и уровень жизни.

Поляризация социально-экономического пространства с отрывом региональных центров от глубинки – общероссийский тренд [19]. Однако Средний Урал имеет и свои особенности, отличающие его даже от других частей района: более замкнутого и периферийного Северного Урала [1] и Южного Урала, имеющего иную специализацию.



Рис. 2. Число лет, прошедшее со времени появления первого крупного промышленного предприятия и получения статуса города.

Fig. 2. The number of years since the first big industrial enterprise has been established and the urban status acquired.

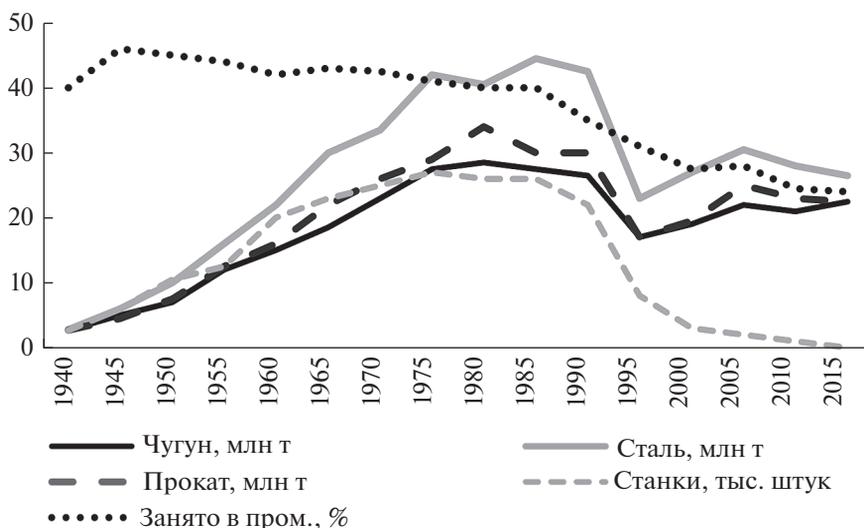


Рис. 3. Волны индустриализации (по объему продукции) и доля занятых в промышленности в общем числе занятых на Урале в 1940–2015 гг. (по [20]).

Fig. 3. Industrialization waves (by value of output) and the share of industry in the total number of the Urals' employment in 1940–2015 (by [20]).

Рассмотрим выбранные муниципальные образования в двух плоскостях: статистической и описательной с наглядными примерами современных процессов и проблем.

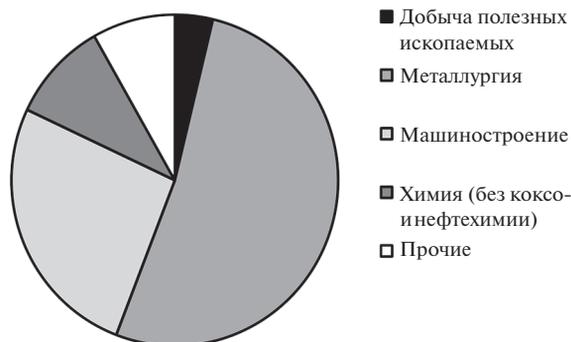


Рис. 4. Структура промышленного производства Свердловской области по ОКВЭД¹ в 2018 г.

Fig. 4. Structure of industrial production in Sverdlovsk oblast according to OKVED, 2018.

Таблица 2. Показатели на душу населения и структура занятости населения в Свердловской и Челябинской областях, на Урале и в России в 2018 г. (по [24])

Table 2. Indicators per capita (thousand rubles) and the structure of employment in the Sverdlovsk and Chelyabinsk regions, the Urals and Russia in 2018 (by [24])

	ВРП на душу, тыс. руб.	Доходы населения, тыс. руб.	Зарплата, тыс. руб.	Доля занятых, %		
				сельское хозяйство	добыча сырья	обрабатывающая промышленность
Свердловская обл.	496	36.7	38.1	3.2	1.4	20.1
Челябинская обл.	388	24.4	32.2	5.2	1.1	22.3
Уральский ФО	865	35.0	47.8	4	5.9	16.1
РФ	510	33.2	43.7	6.9	1.6	14.1

ПОЛЯРИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ

Связи между динамикой хозяйства региона и человеческого капитала изучались неоднократно [9, 23]. В данной статье обратим внимание на миграции населения. С ростом свободы личного выбора занятия и места жительства [21] миграции стали важным индикатором общего состояния городов и других муниципальных образований. Внимание к пространственной мобильности населения усиливается и в мире, и в России [12, 16, 28], причем не только к переселениям на постоянное место жительства, но и к возвратным движениям, связанным с временной работой вне места регистрации или с рекреационно-дачными перемещениями.

Уральский федеральный округ, как и Приволжье, Сибирь, Дальний Восток, несет миграционные потери. В 2018 г. его сальдо межрегиональных миграций в пределах России составило –18.6 тыс. чел., и чистый приток 12.4 тыс. международных мигрантов не сделал баланс округа положительным. Исключением служит Тюменская область, особенно ее южные районы, получившие 10.5 тыс. как межрегиональных, так и международных мигрантов. Их отток характерен и для двух рассматриваемых областей: –9 тыс. чел. в Челябинской обл., –1.3 тыс. чел. в Свердловской обл. [27].

На Среднем Урале наиболее привлекателен для всех мигрантов Екатеринбург (рис. 6). За счет притока населения из прочих городов и районов области он ежегодно получает

¹ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

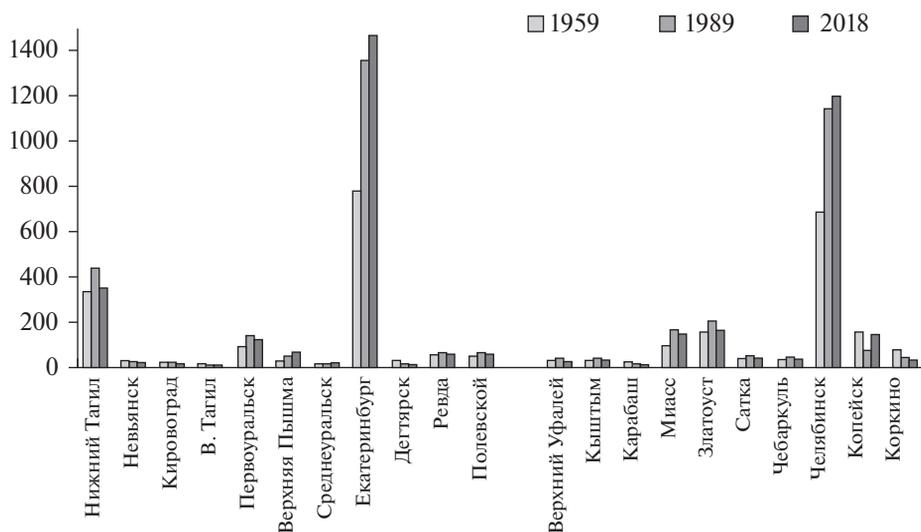


Рис. 5. Численность населения некоторых городов Среднего Урала с 1959 по 2018 г., тыс. чел. (данные переписей населения и Росстата).

Fig. 5. Population of selected cities of the Middle Urals during 1959–2018, in thousands of people (data from population censuses and Rosstat).

4.5 тыс. постоянных жителей и 4 тыс. — из других регионов и стран, обычно постсоветских. Челябинск весьма привлекателен для международных мигрантов и жителей своей области. При этом сам он теряет население в пользу Екатеринбурга, Тюмени и центральных районов России.

Миграционный прирост на 10000 жителей (рис. 7) отражает притягательную силу не только центров, но и их пригородов. Вокруг Екатеринбурга относительный прирост, часто больший, чем у центра, имеют Верхняя Пышма, Среднеуральск, Ревда, Дегтярск, в Челябинской обл. — Сосновский район и Копейский городской округ (ГО). Естественное движение следует в том же русле (рис. 7), усиливающим убыль населения на прочих территориях.

Поляризация пространства в целом подобна наблюдаемой в староосвоенном ядре России вокруг Москвы [19]. Средний Урал отличается разве что тем, что отдельные города и районы с ценными ресурсами почти полностью контролируются крупным бизнесом или ВПК, влияющими даже на политическую ситуацию [8]. Отчасти это сглаживает центр-периферийные контрасты и особенно заметно на Северном Урале [1]. В рассматриваемых районах крупный бизнес выбирает все же большие города или пригороды, хотя за ресурсами вынужден идти и на периферию. Уральская горно-металлургическая компания (УГМК) имеет предприятия в Верхней Пышме и Ревде близ Екатеринбурга. В группу ЧТПЗ помимо Челябинского трубопрокатного входит Первоуральский новотрубный завод под Екатеринбургом. Там же, в г. Полевской, расположен Северский трубный завод. Предприятия стальной группы “Мечел” находятся в Челябинске и Чебаркуле (70 км от областного центра). Поэтому инвестиции получают прежде всего столицы регионов и их окружение (рис. 8), а различия в средней по муниципальным образованиям зарплате достигают 2.5 раза (рис. 9).

Проблемы сельской местности на Среднем Урале имеют свои особенности по сравнению со староосвоенными регионами Центра России. Здесь не было столь плотной мелкоселенной сети (рис. 10б), потеря которой вместе с культурным наследием очень

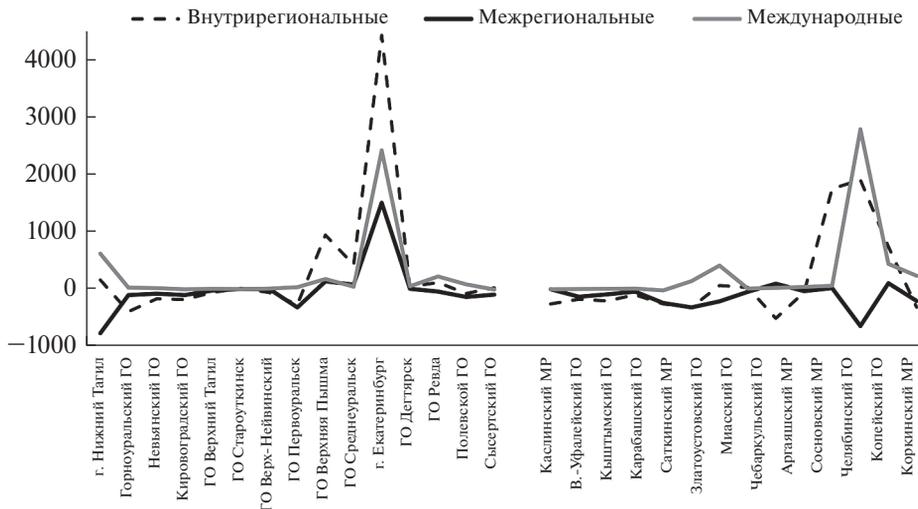


Рис. 6. Сальдо внутрирегиональных, межрегиональных и международных миграций в среднем в 2015–2017 гг., чел./год (данные Росстата). Здесь и на рис. 7–9, 11: ГО – городской округ, МР – муниципальный район.

Fig. 6. Intra-regional, inter-regional and international net-migration, annual average in 2015–2017 (Rosstat data).

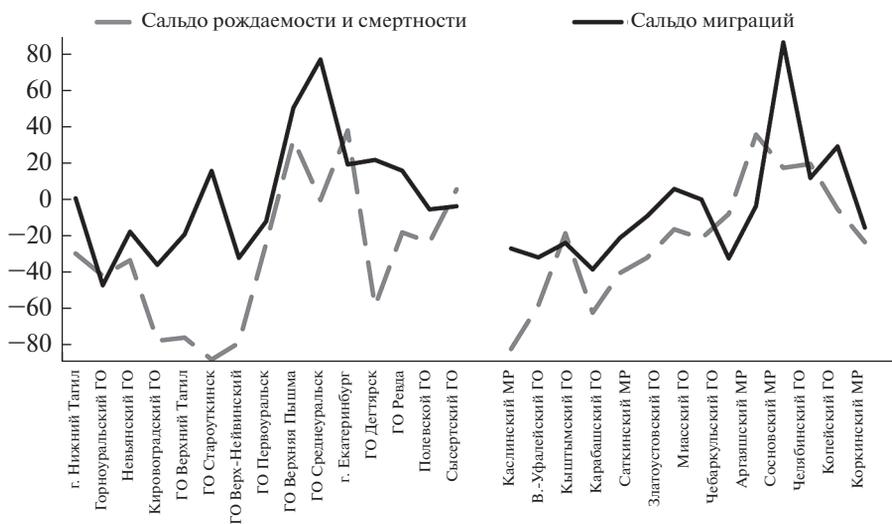


Рис. 7. Естественный и миграционный прирост (убыль) на 10000 жителей в муниципальных образованиях в среднем в 2015–2017 гг., чел. год (данные Росстата).

Fig. 7. Natural and migration growth (decrease) per 10000 residents in municipalities, average for 2015–2017 (Rosstat data).

болезненно воспринимается в Центре. На Урале очаговое расселение базировалось на промышленно-торговом использовании ресурсов. Преобладали более редкие населенные пункты среднего размера. Они сейчас тоже теряют жителей, сеть мельчает, а население стягивается в крупные поселки (рис. 10а).



Рис. 8. Инвестиции организаций, находящихся на территории муниципального образования (без малого предпринимательства) в среднем за 2015–2017 гг., млн руб./ год (данные Росстата).

Fig. 8. Investment of organizations located on the municipal territory (small businesses excluded), average for 2015–2017, million rubles per year (Rosstat data).

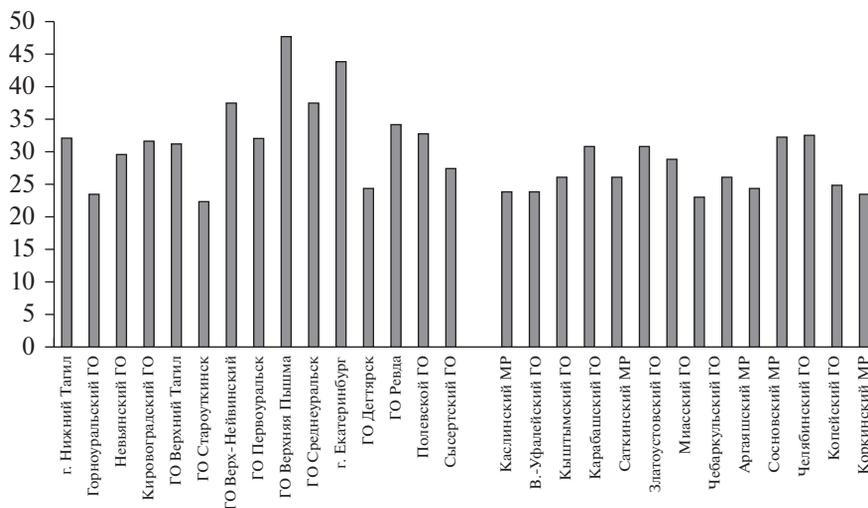


Рис. 9. Среднемесячная зарплата в организациях в 2015–2017 гг., тыс. руб. (данные Росстата).

Fig. 9. Average monthly salaries in official organizations, 2015–2017, thousand rubles (Rosstat data).

Это связано и с концентрацией сельскохозяйственного производства в отдельных среднегорных и предгорных ареалах. Посевные площади занимают на Среднем Урале лишь 2–6% территории районов и ГО Свердловской области и 7–15% – соответствующих районов Челябинской области; эта доля увеличивается в пригородах (основные пахотные земли Челябинской области расположены южнее). В то же время животноводство, ориентированное на снабжение крупных центров, довольно развито, но

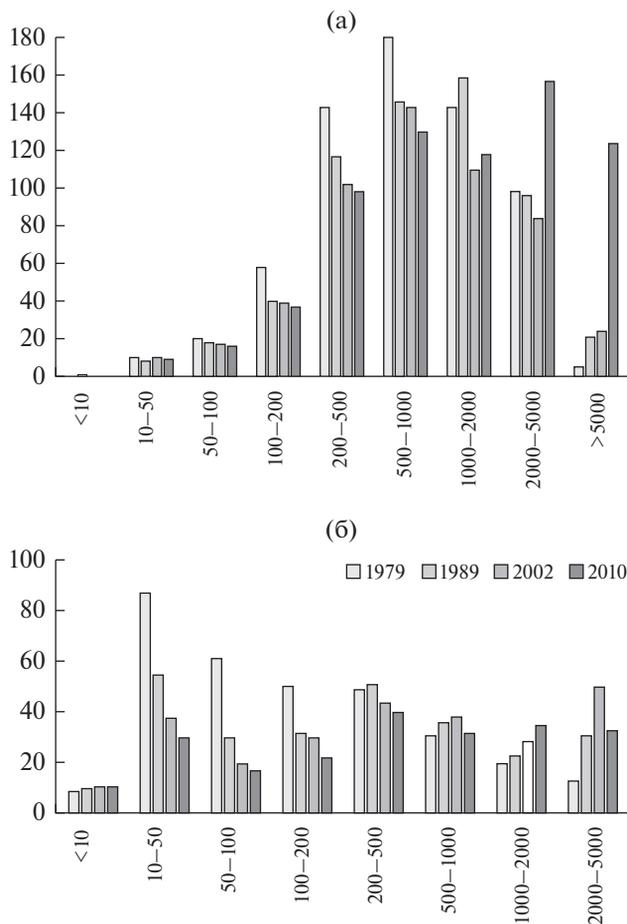


Рис. 10. Состав сельского расселения по населенным пунктам разной численности и его изменения в Свердловской (а) и Ярославской (б) областях во второй половине XX и в XXI вв., тыс. чел. (данные переписей населения).

Fig. 10. Composition of rural settlement of different size and its changes in Sverdlovsk (a) and Yaroslavl (b) oblasts in the second half of the 20th and in the 21st centuries, thousands of people (population census data).

фрагментарно (рис. 11): в окрестностях Нижнего Тагила, на полпути между ним и Екатеринбургом, на границе двух областей и в пригороде Челябинска.

Беглый анализ статистики позволяет перейти к краткому обзору и сравнению ярких ключевых примеров состояния территории на пространстве от Нижнего Тагила до Челябинска с учетом не только сухих цифр, но и фактов эволюции, современных проблем городов и окрестных территорий.

ПРИМЕРЫ КОНТРАСТОВ СРЕДНЕГО УРАЛА НА ЛОКАЛЬНОМ УРОВНЕ

В Свердловской области в очерченных нами рамках заметно различаются две группы старопромышленных ареалов: северная с Нижним Тагилом, Горнозаводским и

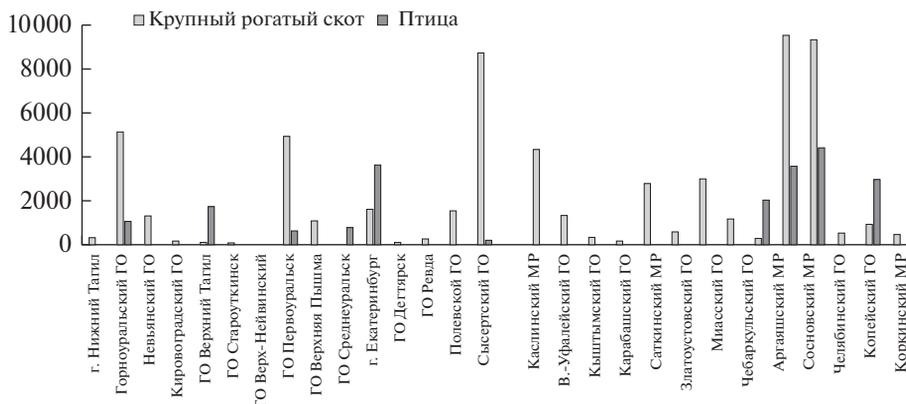


Рис. 11. Поголовье крупного рогатого скота (голов) и птицы (тыс. голов) во всех категориях хозяйств в 2017 г. (данные Росстата).

Fig. 11. Number of cattle (head) and poultry (thousands of head) in all categories of farms in 2017 (Rosstat data).

Невьянским ГО и южная — Екатеринбург с окружающими его небольшими по площади пригородными ГО. Рассмотрим наиболее типичные из них.

Нижний Тагил. Первый чугуун из богатых руд (65% железа) Демидовский завод выплавил здесь в 1722 г. Этот год и считается датой основания города, хотя официально городской статус он получил лишь в 1919 г. Демидовский завод остановили лишь в 1987 г. (рис. 12).

Нижнетагильский металлургический комбинат появился в послевоенные годы в результате объединения Новотагильского металлургического завода, построенного в 1930-е гг., с другими заводами. В 1990-х гг. он вошел в компанию ЕВРАЗ-холдинг. Это главный работодатель: здесь занято около 20 тыс. чел. (из 120 тыс. чел., работающих на всех крупных и средних предприятиях города). Оплата труда из-за его условий немалая — в среднем 57 тыс. руб. в месяц в 2019 г. Для сравнения: второй “кормилец”, Уралвагонзавод, постройки 1930-х гг., также с 20 тысячами занятых, предлагает в среднем 36 тыс. руб., что близко к зарплатам в бюджетной сфере. В годы Великой Отечественной войны на базе эвакуированных предприятий здесь создали мощное производство танков, испытывавшее сильный кризис в середине 1990-х гг. и частично ожившее в последние годы благодаря финансированию государственного оборонного заказа. Важны для города также “Уралхимпласт”, Высокогорский ГОК, Котельно-радиаторный и другие заводы.

Предприятия работают, но население города уменьшается, в том числе и из-за сокращения рабочих мест. В 1989 г. второй центр области уступал первому в 3.1 раза, к 2020 г. отрыв Екатеринбурга достиг 4.3 раза (табл. 3). Кроме него тагильчане едут в Москву, Новосибирск, что видно по образовательным миграциям. Два своих вуза и 13 филиалов вузов собирают молодежь ближних муниципалитетов, большая часть которой старается закрепиться в городе, “оголяя” его окрестности, а выпускники из самого Нижнего Тагила уезжают (см. рис. 5 и 6).

Хотя городской центр с набережной озера (Нижне-Тагильского водохранилища) благоустроен, построены новые отели, Нижний Тагил — промышленный город с неблагоприятной экологической обстановкой и удушающими выбросами в атмосферу по ночам. Ближайшие месторождения отработаны, железную руду еще с советского времени везут из Качканара. Проблему составляют горы шлаков вокруг города, откуда ветер несет загрязненный воздух. У этих отходов богатый химический состав, но из-



Рис 12. Старый железодельательный завод на фоне современного Нижнего Тагила.

Fig. 12. Old ironworks against the background of contemporary Nizhny Tagil.

влекать полезные компоненты дорого, а использовать шлаки, например в строительстве, из-за токсичности нельзя. Известна и криминальность города – отчасти наследие Таглага середины XX в., сохранившегося в виде колоний строгого режима, исправительных колоний и колонии-поселения.

Невьянск. Эта вотчина Демидовых была основана на полпути из Нижнего Тагила в Екатеринбург в 1701 г. при чугунно- и железоплавильном заводах и получила статус города, как и Нижний Тагил, в 1919 г. От заводов остались развалины, а горная промышленность в округе уцелела в виде двух артелей, в которых 1300 старателей намывают золота и других драгоценных металлов на 2.5 млрд руб. в год [10]. Примерно столько же продукции в стоимостном выражении дает “Невьянский цементник” в городском округе. Былой расцвет Невьянска связан с известной высококачественной маркой чугуна “Старый соболь”. О нем напоминает знаменитая наклонная башня

Таблица 3. Численность населения ключевых городов и городских округов (ГО) Свердловской области с 1897 по 2019 гг., тыс. чел. (по данным переписей населения и текущему учету)

Table 3. Population of cities and urban districts of the Sverdlovsk region from 1897 to 2019, considered as an examples, thousands of people (according to census data and current accounting)

	1897 г.	1959 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2019 г.
г. Нижний Тагил	30.0	338.5	439.5	390.5	361.8	352.1
Невьянский ГО/г. Невьянск	.../16.0	.../30.9	.../30.0	.../26.6	42.7/24.6	40.6/22.9
ГО Верхняя Пышма/г. Верхняя Пышма	...	.../30.3	.../53.1	89.2/58.0	72.5/59.7	85.2/71.2
г. Екатеринбург	43.2	778.6	1364.6	1293.5	1349.8	1483.1
ГО Полевской/г. Полевской	...	.../47.1	.../70.6	74.1/66.8	71.2/64.2	69.0/61.3

1732 г., где даже полы чугунные. Машиностроение, работавшее на нужды Нижнего Тагила, и легкая промышленность, заместившие металлургию, не выдержали кризиса 1990-х гг. Численность населения и города, и ГО уменьшается (см. табл. 3). Ста километров от Екатеринбурга по железной дороге достаточно для проявления контраста в уровне жизни и слишком много, чтобы Невьянск мог с выгодой пользоваться влиянием этого центра как его пригород.

Межгородское пространство по трассе Нижний Тагил–Екатеринбург представляет собой лес (преимущественно сосновый) с участками обычно заброшенных сельскохозяйственных земель и островками огородов вокруг редких поселков.

ГО Верхняя Пышма – противоположный пример развивающегося ближайшего плотно населенного пригорода Екатеринбурга. Помимо города, он включает 21 поселок и сельские населенные пункты. Верхняя Пышма возникла в 1701 г. как транспортно-перевалочный пункт. Первый медный рудник появился здесь в 1854 г., за ним – медеплавильный завод. В 1930-х гг. построили новый медеэлектролитный завод, а статус города присвоен лишь в 1946 г. Здесь находится штаб-квартира Уральской горно-металлургической компании (УГМК) – “медного лидера” России, объединившего более 40 предприятий в стране и за рубежом, и “Уралэлектромедь” – головное предприятие УГМК с самыми прибыльными конечными стадиями производства. Помимо него, еще три предприятия цветной металлургии определяют специализацию города. В 2000-х гг. на базе филиала “Уралмаша” здесь было начато производство грузовых локомотивов. Есть в городе и корпоративный вуз – Технический университет УГМК, и музей военной техники под открытым небом. Город растет в основном за счет миграций (см. табл. 3). Появились районы многоэтажных домов. Верхняя Пышма фактически слилась с Екатеринбургом, куда прокладывают линию трамвая.

Екатеринбург рос как центр обширного горнозаводского округа – “государево око на Урале” и “окно в Азию”. Его бурный взлет пришелся на период индустриализации. Да и теперь население растет за счет всех видов миграций [11] и естественного прироста (см. рис. 6 и 7, табл. 3). С населением около 1.5 млн жителей этот четвертый город России отстает от Новосибирска всего на 130 тыс. чел. и неявно борется с ним за звание третьей столицы страны.

Здесь ясно видны исторические слои промышленного освоения. С 1726 г. работает Верх-Исетский металлургический завод с большим прудом-охладителем. Он был вторым после давно закрытого Екатерининского завода, дату постройки которого (1723 г.) считают датой рождения Екатеринбурга. В то время здесь жили 4 тыс. чел., хотя статус уездного города Пермской губернии Екатеринбург получил в 1781 г. уже с 30 тыс. жителей. Более важной стала роль центра Уральской области в 1923–1934 гг. Заводы постройки 1930-х гг. (Уралмаш, Уралэлектротяжмаш) сделали Свердловск инженерно-техническим фокусом Урала и заодно фокусом градостроения в стиле конструктивизма (рис. 13). Все же общая черта Екатеринбурга – разностильность облика. Досоветские и советские здания перемешаны с новейшими “стекляшками”. Обширные заводские зоны разделяют жилые ареалы, делая городскую территорию ячеистой.

Несмотря на статус столицы региона и Уральского ФО, в Екатеринбурге остается 220 крупных и средних предприятий. В советское время это был крупный машиностроительный центр. Теперь сильно сжавшееся машиностроение дает четверть промышленной продукции, 1/5 – металлургия, до 1/10 – химические отрасли. Здесь расположены штаб-квартиры нескольких крупных корпораций России. Но главное в Екатеринбурге то, что это уральский лидер постиндустриальной экономики с развитым финансовым и банковским сектором, центр оптовой и розничной торговли с обилием малого бизнеса, в т.ч. сервисного. По обеспеченности населения торговыми площадями его позиции в России среди первых. Это один из крупнейших научных и образовательных центров страны. О Екатеринбурге можно писать (и написано) много, но не в формате этой статьи.



Рис. 13. Наследие конструктивизма в Екатеринбурге: Уральский завод тяжелого машиностроения.

Fig. 13. Legacy of constructivism in Yekaterinburg: Ural heavy engineering plant.

Ландшафт к югу от города быстро изменяется. В пригородах Екатеринбурга, в Полевском и Сысертском ГО активно развивается сельское хозяйство (см. рис. 11), теснимое многочисленными садово-дачными поселками.

Полевской. История города типична. Железодельательный завод заработал в 1735 г. и имел сложную судьбу. Как и соседний Сысертский завод, он сначала был казенным. В 1757 г. оба предприятия стали частными, меняли хозяев, но продолжали развиваться. В конце XIX в. в Полевском поставили мартеновскую печь и стали делать тонкий прокат. После долгой остановки на рубеже веков и английской концессии сюда во время войны привезли оборудование Новомосковского жестекатального завода. Новый импульс развитию дали в 1960-х гг. освоение нефтяных месторождений Западной Сибири и огромная потребность в трубах. Тогда-то Северский завод в Полевском обрел свою специализацию. Спрос в стране и за рубежом помогала покрывать Трубная металлургическая компания – третья в мире по этому профилю. Влияние завода делит город на две части: заводскую, с активным многоэтажным или коттеджным строительством, и “прочую”. При узком спектре занятий город с 2000 г. теряет население (см. табл. 3).

В Полевском ГО стоит самый восточный знак границы между Европой и Азией, установленный в 1986 г. в честь 250-летия ее научного обоснования В.Н. Татищевым. Южнее путь в Челябинскую область проходит по лесистым среднегорьям.

В Челябинской области в рамках маршрута можно выделить три группы городских округов и муниципальных районов: северную (Верхнеуфалейский, Кыштымский и Карабашский ГО), срединную вдоль железной дороги на Челябинск (Миасский ГО, Саткинский МР) и южную, расположенную на границе Южного Урала или в его пределах (Челябинск с некоторыми пригородами).

Верхний Уфалей на северо-западе Челябинской области скорее тяготеет к Екатеринбургу (127 км по трассе), чем к Челябинску (177 км). Чугуноплавильный завод тут возник несколько позже екатеринбургских, в 1761 г. Постоянный переход из рук в руки ослабил прежде богатое предприятие, сведя его на нет. Но в начале XX в. здесь открыли месторождение никеля, а в 1933 г. заработал первый в СССР никелевый завод. До 2017 г. он был в России вторым после Норильского ГМК (15% рынка), но обанкро-

Таблица 4. Численность населения ключевых городов, городских округов (ГО) и муниципальных районов (МР) Челябинской области с 1897 по 2019 гг., тыс. чел. (по данным переписей населения и текущему учету)

Table 4. Population of cities, urban districts (GO) and municipal districts (MR) of the Chelyabinsk region from 1897 to 2019, considered as examples, thousands of people (according to census data and current accounting)

	1897 г.	1959 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.	2019 г.
Верхне-Уфалейский ГО/г. Верхний Уфалей	.../...	.../36.9	47.4/40.1	39.7/34.4	35.0/30.5	30.5/26.9
Кыштымский ГО/г. Кыштым	.../...	.../34.3	.../42.9	53.4/41.9	41.8/38.9	39.0/36.4
Карабашский ГО/г. Карабаш	.../...	.../24.9	.../17.0	16.3/15.9	13.4/13.1	11.1/10.9
Миасский ГО/г. Миасс	.../16.1	.../99.0	.../167.8	172.1/158.4	166.5/151.7	166.5/151.3
Саткинский МР/г. Сатка	.../...	.../43.1	96.5/50.7	92.2/49.7	86.2/45.2	78.8/41.3
г. Челябинск	20.0	689.0	1141.8	1077.2	1130.1	1200.7
Копейский ГО/г. Копейск	.../...	.../160.7	.../79.0	143.0/73.3	139.8/137.6	150.4/148.2
Коркинский МР/г. Коркино	.../...	.../85.0	73.3/45.2	68.4/41.5	63.9/38.6	58.9/34.2

тился из-за неконкурентоспособности и долгов, был ускоренно законсервирован и подготовлен к распродаже. Статус моногорода с 2014 г. помог мало. Безработица после закрытия завода достигала 12%, а муниципалитет конфликтовал с областной властью, пытаясь помешать распродаже активов. С 2017 г. город получил статус территории опережающего развития, ищет нового инвестора, в том числе для разработки отходов, содержащих ценные компоненты. Повсеместно высятся горы шлаков, люди из города уезжают (табл. 4).

Кыштым, расположенный в 50 км юго-восточнее Верхнего Уфалея, сохранил часть старого башкирского населения и мечеть. С 1757 г. это часть империи Демидова с двумя заводами. С XIX в. здесь росла добыча золота. В XX в. по плану ГОЭЛРО главным стал медьэлектролитный завод на богатых рудах с параллельным выпуском селена, золота, серебра. Современный ГО Кыштым – вотчина Русской медной компании (РМК) – третьего в России производителя меди после Норникеля и УГМК. Город производит приятное впечатление красивой набережной Городского пруда, новым универсамом “Демидовский” и усадьбой Демидовых, реставрируемой не одно десятилетие. Но большую его часть занимает одноэтажная деревянная застройка. Такого бедства, как из Верхнего Уфалея, здесь нет, но население тоже убывает (табл. 4).

Карабаш (40 км к юго-западу от Кыштыма) – пример настоящей экологической катастрофы. Его история также началась с добычи россыпного золота, а в 1837 г. был построен первый медеплавильный завод (не сохранился). Новый завод возник в 1910 г. и в первой половине XX в. давал до трети меди в стране. В 1939 г. здесь жили 38 тыс. чел. После закрытия шахт к 1959 г. население уменьшилось до 25 тыс. чел. Острые проблемы проявились в 1950–1970-х гг., когда в городе и рядом на горных склонах от выбросов свинца, серы, мышьяка, меди желтела и даже периодически погибала растительность. В 1989 г. завод из-за этого остановили. В 1996 г. Минприроды РФ признал Карабаш зоной экологического бедствия. А в 1998 г. он возобновил работу – настолько прибылен экспорт меди. В 2000-х гг. АО “Карабашмедь” вошло в состав РМК. Очистку выбросов улучшили, но в июне 2010 г. вся окрестная растительность снова погибла. В городе осталось 11 тыс. жителей, а в 9 окрестных поселках – почти никого. Похоже, областные власти сочли место безнадежно загрязненным, создав здесь в 2014 г. полигон для отходов производства из Златоуста, Миасса, Чебаркуля.

Миасс находится в 230 км к югу от Екатеринбурга и в 100 км к западу от Челябинска. В отличие от предыдущих городов-заводов это большой (151 тыс. жителей) город,

почти не теряющий население (см. табл. 4), окруженный 28 поселками. Промышленность тоже возникла в XVIII в. вокруг медеплавильного завода. В XIX в. здесь добывали рудное и россыпное золото. В старой западной части города сохранились богатые особняки купцов и золотопромышленников. Поездка за р. Миасс по другим районам города напоминает экскурсию в музей истории архитектуры с довоенными, послевоенными, поздне- и постсоветскими “залами” (11-этажные дома Северного района). Сегодня Миасс – город машиностроения и ВПК с ракетным комплексом. Половина трудоспособного населения занята на промышленных предприятиях. Один из главных работодателей – УралАЗ, выпускающий грузовики, – испытывает трудности. Спасает его оборонный заказ. При большом числе предприятий город, тем не менее, имеет статус монопрофильного. Местная администрация, определяя его как вполне самодостаточный, все же надеется на инвестиции со стороны и думает, как удержать молодежь, которая все чаще уезжает в Екатеринбург, Москву, Санкт-Петербург. Зато город популярен у иностранных мигрантов, ищущих работу. До Карабаша от Миасса всего 50 км, но горные леса и озера между ними (рис. 14) позволяют жителям Миасса считать его “экологическим раем”. В городском округе 70 садовых товариществ и несколько коттеджных поселков. К городу примыкает Ильменский государственный заповедник.

Ландшафты этой части Уральских гор очень живописны. Величавые ели и пихты, редкие в иных местах, обилие озер, национальные парки, заповедники и заказники, зоны отдыха и развлечений привлекают туристов. Но это особая тема.

Сатка, расположенная на западной (европейской) стороне Южного Урала – еще один тип старопромышленного малого города, поднявшегося на добыче неметаллических руд. Начинаясь Сатка, как многие подобные поселения, с железодобывающего завода, ржавый остов которого стоит над прудом. В 1898 г. здесь нашли магнетит, с 1901 г. началась его добыча, вскоре достигшая 10% мировой [13]. Современный “Магнетит”, производящий огнеупоры, принадлежит компании “Группа Магнетит”, работающей также в Нижнеангарске (Бурятия), Китае, Словакии. Главный “кормилец” Сатки – Карагайский карьер (рис. 15) глубиной 360 м. Помимо магнетита там добывается доломит для металлургических и строительных работ.

Сам город с 42 тыс. жителей – разностильный и тоже теряющий население. Здесь есть и одноэтажная застройка, и 3–4-этажные дома середины XX в., и многоэтажки, и ведомственный Дом культуры в “сталинском” стиле. Но главные достопримечательности Сатки связаны с выдумкой “хозяина” комбината и города. На острове старого пруда воздвигнут импозантный уменьшенный квазисредневековый замок (рис. 16), набережные украшены скульптурами, на берегу создан развлекательный музейно-ресторанный комплекс “Сонькина лагуна”. Приезжего встречает целая улица жилых домишек, раскрашенных по проекту московского института “Стрелка” в яркие цвета.

Миная восточные предгорья Южного Урала, где леса сменяются распаханной лесостепью, закончим свой ряд примеров Челябинской агломерацией.

История **Челябинска**, расположенного на природной границе Южного Урала и Западно-Сибирской низменности, резко отличается от горнозаводской. Изначально это была крепость, заложена в 1736 г. для защиты путей на восток. Права города она получила в 1781 г. Пограничное положение способствовало развитию торговли хлебом, чаем и другими продуктами, особенно в эпоху железных дорог. Первые предприятия появились в Челябинске лишь на рубеже XIX–XX вв. В первые годы индустриализации здесь строятся тракторный, станкостроительный, ферросплавный и другие заводы. Но главным фактором экономического роста стала эвакуация сюда во время войны около 200 предприятий. На базе оборудования и кадров, вывезенных из Ленинграда и Харькова, тракторный завод обрел второе дыхание, став знаменитым ЧТЗ, обеспечивавшим армию танками. Челябинск был не только “Танкоградом”, здесь делали и “Катюши”. Несколько лагерей системы ГУЛАГ поставляли трудовые ресурсы.



Рис. 14. Озеро Тургойак к северу от Миасса.

Fig. 14. Turgoyak lake to the North from Miass.



Рис. 15. Карагайский карьер по добыче магнезита в Сатке.

Fig. 15. Karagay magnesite quarry in Satka.



Рис. 16. Квазисредневековый замок в Сатке.

Fig. 16. Quasi-medieval castle in Satka.

Развитие собственно города пришлось на послевоенное время, когда вокруг заводов создавалась жилая застройка. И до сих пор Челябинск с его 1.2 млн жителей — это город из семи районов, каждый из которых равен крупному городу на 140–220 тыс. чел. вокруг предприятий-гигантов (рис. 17). Исключение составляет Центральный район, имеющий столичный облик.

Промышленность дает 38% валового продукта Челябинска, а в занятости преобладает третичный сектор. Многие заводы — лидеры своих отраслей: Челябинский металлургический комбинат компании “Мечел” (главный производитель нержавеющей стали), электрометаллургический (80% производства ферросплавов в России), цинковый (60% цинка), трубопрокатный, тракторный и др. Но экономически и по зарплатам Челябинск проигрывает Екатеринбургу и даже второму в области городу Магнитогорску [6, с. 184]. Кроме того, слабый контроль за атмосферными и водными выбросами привел к исчерпанию экологической емкости города [7].

Миграционная привлекательность Челябинская также ниже, чем у Екатеринбурга. Горожане нередко уезжают в другие крупные центры или на юг России [14], а их место занимают мигранты из Челябинской области и стран СНГ (см. рис. 6). Их приток усиливает то обстоятельство, что город с двумя государственными университетами, несколькими отраслевыми вузами и более чем 70 тыс. студентов является крупным образовательным центром. Торговые корни Челябинска, его расположение, размер и статус способствуют развитию многих секторов третичной сферы. Но сами челябинцы зовут его “городом упущенных возможностей”, отстающим от Москвы и даже от Екатеринбурга на десятилетия.

Челябинск окружен плотным кольцом садовых и коттеджных поселков. Его агломерация включает 12 населенных пунктов в четырех муниципальных районах, а также ГО Копейский [4]. В пригороде и в самом городе развит агропромышленный комплекс, в том числе использующий потенциал южных черноземных районов области.



Рис. 17. Челябинский металлургический комбинат “Мечел” в Металлургическом районе.

Fig. 17. Chelyabinsk metallurgical combine “Mechel” in the Metallurgical city district.

Так, завод компании “Макфа” дает 30% российского выпуска макарон твердых сортов, в Сосновском районе находится крупный животноводческий комплекс и т.д. В Челябинске расположен крупнейший на Урале тепличный комплекс “Чурилово”, а в Копейском ГО – головное предприятие “Сигмы”, производящей растительное масло, в том числе на экспорт.

Копейск почти слился с Челябинском, и тот готов был его поглотить. Но город устоял. Он был центром угольных копей начала XX в. Их расцвет пришелся на 1950–1960-е гг. В конце советского периода из-за истощения и высокой себестоимости добыча угля сокращалась, как и население города (см. табл. 4). Включение в его черту шести крупных поселков вновь почти удвоило население Копейска, которое сейчас составляет около 148 тыс. чел. Здесь производят угольные комбайны, есть предприятия ВПК, химиче-



Рис. 18. Заброшенные угольные карьеры Копейска.

Fig. 18. Abandoned Kopeysk coal pits.

ские и другие. Копейск – родина известной торговой марки “Красное и белое” (продажа алкоголя и некоторых продуктов питания). Новое дыхание Копейск получил благодаря соседству с Челябинском, став его спальным районом. Здесь строятся современные многоэтажные здания, соседствующие с затопленными угольными шахтами и карьером (рис. 18).

Несколько иная ситуация в соседнем ГО **Коркино**, где находился самый глубокий в Евразии угольный разрез (510 м глубиной). Добыча угля по нерентабельности прекращена в 2017 г., а карьер продолжает выделять ядовитые газы. При отсутствии горных преград это усугубляет экологическую ситуацию в соседних поселениях и Челябинске, расположенном в 20 км к северу. Население Коркино сокращается. Карьер был передан Русской медной компании под отсыпку вскрыши и хвостохранилище для строящегося недалеко нового карьера Томинского ГОКа, глубиной 520 м, хотя в Челябинске не прекращаются протесты против этого строительства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пространственные тенденции 2000-х гг. в староосвоенных районах Среднего Урала в целом соответствуют современным общероссийским трендам концентрации экономики в местах с лучшими конкурентными преимуществами, включая наличие ресурсов, спроса на продукцию, инвестиций и т.д. Отсюда рост крупнейших центров и агломераций при деградации многих окружающих территорий. В этом отношении Урал мало отличается от Центральной России и других ее частей.

Специфика исследованного региона состоит в том, что главным мотором здесь стал крупный бизнес, контролирующий сырьевые предприятия и целые города в связи с повышенной долей в экономике природной ренты [22, с. 27] и продукции первого передела. В постсоветское время усилилась роль промышленной специализации многих городов и районов, зависимых от состояния ключевых предприятий. Как всюду в России, выросла роль экспортных производств: металлургии и химии. В худшем положении оказались угледобыча и машиностроение, сменившие в некоторых городах исход-

ную рудно-металлургическую специализацию. Исключение – города с предприятиями военно-промышленного комплекса, крупные центры с диверсифицированной экономикой и их пригороды.

Усиление миграционной поляризации пространства, помимо контрастов качества жизни и возможностей индивидуального роста, тесно связано с экономическими параметрами и контрастами в средних зарплатах. Наиболее привлекательны центры регионов с ближайшим окружением, особенно Екатеринбург. В Челябинск едут в основном жители области и международные мигранты.

Экспедиционное обследование отдельных муниципальных образований подтверждает вывод о взаимосвязи экономической, социальной и пространственной поляризации. Сложившаяся на Среднем Урале связка “завод–город” сохранилась. Даже Челябинск и отчасти Екатеринбург – это конгломераты районов при крупных заводах.

За пределами областных центров “вытягивают” города, как правило, одно-два предприятия, что снижает устойчивость экономики. При изменении конъюнктуры рынка, появлении сильного конкурента ситуация может измениться кардинально и резко сузить коридор возможностей как для бизнеса, так и для города.

Главными факторами выживания стали: а) наличие успешного “хозяина” – крупной компании, продукция которой востребована на российском и мировом рынках (УГМК, РМК, “Группа магnezит”, трубные заводы и др.) и б) интерес государства, прежде всего оборонно-промышленный. Для тех монопрофильных городов и районов, где этих факторов нет, найти выход сложно, как показывает пример Верхнего Уфалея. Не помогают формальные статусы ни моногорода, ни территории опережающего развития.

Анализ разных примеров показывает, что при прочих равных условиях очень важны для развития и поддержания самобытности городов личные инициативы, как сверху (от представителей бизнеса, местной власти), так и снизу (от энтузиастов), и умение вовлечь в них население, что видно на примере Сатки.

Экологическая поляризация на Среднем Урале очень велика. При множестве явных очагов экологического бедствия этот регион, как и многие другие в России, спасает пространство, в котором эти загрязненные очаги чередуются с обширными ареалами почти нетронутой природы. Многое в формировании экологической обстановки зависит от наличия или отсутствия природных барьеров, плотности освоения и промышленной специализации.

Работа выполнена в рамках проекта Российского научного фонда № 19-17-00174 Института географии РАН “Развитие районов старого освоения в условиях социально-экономической поляризации и сжатия освоенного пространства Европейской России”.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аверкиева К.В., Антонов Е.В., Денисов Е.А., Фадеев А.М.* Территориальная структура городской системы севера Свердловской области // Изв. РАН. Сер. геогр. 2015. № 4. С. 24–38.
2. *Алексеева Е.В., Казакова-Анкаримова Е.Ю.* Образ уральского “города-завода” XIX–начала XX вв.: соотношение природного и индустриального начал в восприятии современников // Город, социум, среда: история и векторы развития. Материалы Всероссийской научн.-практ. конф. 14–15 сентября 2017 г. Нижний Тагил, 2017. С. 88–95.
3. *Анимица Е.Г., Глузов А.А.* Срединный регион: теория, методология, анализ. Изд. 2-е. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2007. 296 с.
4. *Глазычев В., Стародубровская И. и др.* Челябинская агломерация: потенциал развития. Челябинск, 2008. 278 с.
5. *Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен / Ред.-сост. Т.Г. Нефедова, П.М. Полян, А.И. Трейвиш. М.: ОГИ, 2001. 558 с.*
6. *Дегтярев П.Я.* Экономика деградации. Челябинск: Край Ра, 2017. 320 с.

7. Дубровский: экологические возможности Челябинска находятся на пределе// Российский инвестиционный форум в Сочи. 2017. URL: <https://tass.ru/obschestvo/4056224> (дата обращения: 4.09.2020).
8. *Зубаревич Н.В.* Крупный бизнес в регионах России: территориальные стратегии развития и социальные интересы / Независимый институт социальной политики. М.: Поматур, 2005. 102 с.
9. *Егоров В.В.* Дорога Урала в XXI век и проблема “человеческого капитала” // Урал – XXI век: регион опережающего развития. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. С. 19–24.
10. Ежегодный отчет главы Невьянского городского округа о результатах его деятельности, деятельности администрации Невьянского ГО и иных подведомственных главе органов местного самоуправления. 2019. URL: <http://nevyansk66.ru/economy/> (дата обращения 6.09.2020).
11. Екатеринбург возглавил рейтинг самых привлекательных для переезда городов / Информационный портал Екатеринбурга. 2016. URL: <https://www.ekburg.ru/news/10/59693-ekaterinburg-vozglavil-reyting-samykh-privlekatelnykh-dlya-pereezda-gorodov/> (дата обращения 4.09.2020).
12. *Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В.* Роль миграции в усилении контрастов расселения на муниципальном уровне в России // Изв. РАН. Сер. геогр. 2016. № 5. С. 46–59.
13. Комбинат “Магnezит”: Карагайский карьер // Рудники Урала. 2015. Электр. Ресурс. URL: <https://uralmines.ru/kombinat-magnezit-karagajskij-karer/> (дата обращения 6.09.2020).
14. Куда бегут челябинцы и почему возвращаются назад// Комсомольская правда, 19 ноября 2017 г. URL: <https://www.chel.kp.ru/daily/26759.5/3789839/> (дата обращения 4.09.2020).
15. *Мамин-Сибиряк Д.Н.* Сестры. Очерк из жизни Среднего Урала // Мамин-Сибиряк Д.Н. Собрание сочинений в 10 т. Т. 1. М.: Правда, 1958. С. 39–136.
16. Между домом и... домом. Возвратная пространственная мобильность населения России / Ред. Т.Г. Нefедова, К.В. Аверкиева, А.Г. Махрова. М.: Новый Хронограф. 504 с. URL: <http://ekonom.igras.ru/data/bhah2016.pdf>
17. *Мозель Х.* Материалы для географии и статистики России. Подробные исследования Пермской губернии в двух томах. СПб., 1864. 457 с.
18. *Нefедова Т.Г., Трейвиш А.И.* Перестройка расселения в современной России: урбанизация или дезурбанизация? // Региональные исследования. 2017. № 2(56). С. 12–23.
19. *Нefедова Т.Г.* Контрасты социально-экономического пространства в Центре России и их эволюция: два разреза-профиля // Региональные исследования. 2020. № 2. С. 18–38.
20. *Новикова Н.В.* Новая индустриализация в экономическом пространстве макрорегиона: теория и методология исследования. Автореф. дисс. ... докт. экон. наук. Екатеринбург, 2018. 46 с.
21. *Нордстрем К., Риддерстрале Й.* Караоке-капитализм: менеджмент для человечества. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. 325 с.
22. *Панте Я.Ш., Галухина Я.С.* Российский крупный бизнес. Первые 15 лет. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2009. 422 с.
23. *Путилова Е.С.* Влияние деиндустриализации на социальную структуру населения и человеческий капитал старопромышленных городов уральского экономического района // Вестн. Моск. унив. Сер. 5: Геогр. 2018. № 6. С. 94–99.
24. Регионы России. М: ФCGC, 2019.
25. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* Город и деревня в Европейской России. Очерк по экономической географии с 16 картами и картограммами. СПб: Типогр. В.Ф. Киришаума, 1910. 212 с.
26. Численность населения российской федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2019 года. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2019.
27. Численность и миграции населения РФ в 2018 г. М.: ФCGC, 2019.
28. *Урри Дж.* Социология за пределами обществ: виды мобильности для XXI столетия / Пер. с англ. Д. Кралечкина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. 336 с.

Middle Urals Meridian: Space Polarization in the Old Industrial Region

T. G. Nefedova¹, * and A. I. Treivish¹

¹*Institute of geography of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

*E-mail: trene12@igras.ru

The article examines the degree of fragmentation and polarization of the socio-economic space in Sverdlovsk and Chelyabinsk oblasts as part of the Middle Urals from Nizhny Tagil to Chelyabinsk. The study is based on the analysis of selected statistical indicators for 29 mu-

municipalities and on the results of field surveys in some cities and districts. The authors examine the specifics of individual areas, their evolution from the date of the first established enterprise, population dynamics, including migration, the settlement pattern, the structure and current state of industries, and the main economic and environmental problems at the municipal level. As is evidently shown, the spatial trends of the 2000s in the Middle Urals generally correspond to the current all-Russian trends of concentrating economy and growth of the largest centers and agglomerations. An enhanced role of large businesses that control the raw materials sector, and the dependence of cities on industrial specialization and condition of key enterprises determine the Middle Urals' peculiarity. The field survey of municipalities confirms the conclusion about the resilience of the "factory-city" link so well established in the Middle Urals. The main factors of survival are the presence of a successful "master" (a big company whose products are in demand on the Russian and world markets) and the interest of the state, primarily in the defense industry. However, the analysis of various examples shows that other things being equal, personal initiatives are also important for development. Environmental polarization in the Middle Urals is also very strong, where many foci of ecological disaster alternate with vast areas of almost untouched nature.

Keywords: Middle Urals, space, polarization, cities, municipal districts, population, migration, industry, large companies, environmental problems

REFERENCES

1. *Averkieva K.V., Antonov E.V., Denisov E.A., Fadeev A.M.* Territorial'naya struktura gorodskoj sistemy severa Sverdlovskoj oblasti // *Izv. RAN. Ser. geogr.* 2015. № 4. С. 24–38.
2. *Alekseeva E.V., Kazakova-Apkarimova E.Yu.* Obraz ural'skogo "goroda-zavoda" XIX–nachala XX vv.: sootnoshenie prirodnoho i industrial'nogo nachal v vospriyatii sovremennikov // *Gorod, socium, sreda: istoriya i vektory razvitiya. Materialy Vserossijskoj nauchn-prakt. konf. 14–15 sentyabrya 2017 g. Nizhnij Tagil*, 2017. S. 88–95.
3. *Animicza E.G., Glumov A.A.* Sredinnyj region: teoriya, metodologiya, analiz. Izd. 2-e. Ekaterinburg: Izd-vo Ural. gos. ekon. un-ta, 2007. 296 s.
4. *Glazychev V., Starodubrovskaya I. i dr.* Chelyabinskaya aglomeraciya: potencial razvitiya. Chelyabinsk, 2008. 278 s.
5. *Gorod i derevnya v Evropejskoj Rossii: sto let peremen* / Red.-sost. T.G. Nefedova, P.M. Polyan, A.I. Treivish. M.: OGI, 2001. 558 с.
6. *Degtyarev P.Ya.* Ekonomika degradacii. Chelyabinsk: Kraj Ra, 2017. 320 s.
7. *Dubrovskij: ekologicheskie vozmozhnosti Chelyabinska nahodyatsya na predele* // Rossijskij investicionnyj forum v Sochi. 2017. URL: <https://tass.ru/obschestvo/4056224> (data obrashcheniya: 4.09.2020).
8. *Zubarevich N.V.* Krupnyj biznes v regionah Rossii: territorial'nye strategii razvitiya i social'nye interesy / Nezavisimyj institut social'noj politiki. M.: Pomatur, 2005. 102 s.
9. *Egorov V.V.* Doroga Urala v XXI vek i problema "chelovecheskogo kapitala" // *Ural – XXI vek: region operezhayushchego razvitiya.* Ekaterinburg: Izd-vo Ural. gos. ekon. un-ta, 2016. S. 19–24.
10. *Ezhegodnyj otchet glavy Nev'yanskogo gorodskogo okruga o rezul'tatah ego deyatel'nosti, deyatel'nosti administracii Nev'yanskogo GO i inyh podvedomstvennyh glave organov mestnogo samoupravleniya.* 2019. URL: <http://nev'yansk66.ru/economy/> (data obrashcheniya 6.09.2020).
11. *Ekaterinburg vozglavil rejting samyh privlekatel'nyh dlya pereezda gorodov* // Informacionnyj portal Ekaterinburga. 2016. URL: <https://www.ekburg.ru/news/10/59693-ekaterinburg-vozglavil-rejting-samykh-privlekatelnykh-dlya-pereezda-gorodov/> (data obrashcheniya 4.09.2020).
12. *Karachurina L.B., Mkrtychyan N.V.* Rol' migracii v usilenii kontrastov rasseleniya na municipal'nom urovne v Rossii // *Izv. RAN. Ser. geogr.* 2016. № 5. S. 46–59.
13. *Kombinat "Magnezit": Karagajskij kar'er* // *Rudniki Urala.* 2015. Elektr. Resurs. URL: <https://uralmines.ru/kombinat-magnezit-karagajskij-karer/> (data obrashcheniya 6.09.2020).
14. *Kuda begut chelyabincy i pochemu vozvrashchayutsya nazad* // *Komsomol'skaya pravda, 19 noyabrya 2017 g.* URL: <https://www.chel.kp.ru/daily/26759.5/3789839/> (data obrashcheniya 4.09.2020).
15. *Mamin-Sibiryak D.N.* Sestry. Ocherk iz zhizni Srednego Urala // *Mamin-Sibiryak D.N. Sobranie sochinenij v 10 t. T. I. M.: Pravda, 1958. S. 39–136.*
16. *Mezhdum domom i... domom. Vozvratnaya prostranstvennaya mobil'nost' naseleniya Rossii* / Red. T.G. Nefedova, K.V. Averkieva, A.G. Maxrova. M.: Novyj Hronograf. 504 s. URL: <http://ekonom.igras.ru/data/bhah2016.pdf>
17. *Mozel' X.* Materialy dlya geografii i statistiki Rossii. Podrobnnye issledovaniya Permskoj gubernii v dvux tomax. SPb., 1864. 457 s.

18. *Nefedova T.G., Treivish A.I.* Perestrojka rasseleniya v sovremennoj Rossii: urbanizaciya ili dezurbanizaciya? // Regional'nye issledovaniya. 2017. № 2 (56). S. 12–23.
19. *Nefedova T.G.* Kontrasty social'no-ekonomicheskogo prostranstva v Centre Rossii i ih evolyuciya: dva razreza-profilya // Regional'nye issledovaniya. 2020. № 2. S. 18–38.
20. *Novikova N.V.* Novaya industrializaciya v ekonomicheskom prostranstve makroregiona: teoriya i metodologiya issledovaniya. Avtoref. diss. ... dokt. ekonom. nauk. Ekaterinburg, 2018. 46 s.
21. *Nordstrem K., Ridderstrale J.* Karaoke-kapitalizm: menedzhment dlya chelovechestva. SPb.: Stokgol'mskaya shkola ekonomiki v Sankt-Peterburge, 2004. 325 s.
22. *Pappe Ya.Sh., Galuxina Ya.S.* Rossijskij krupnyj biznes. Pervye 15 let. M.: Izdatel'skij dom GU VShE, 2009. 422 s.
23. *Putilova E.S.* Vliyaniye deindustrializacii na social'nyuyu strukturu naseleniya i chelovecheskij kapital staropromyshlennyh gorodov ural'skogo ekonomicheskogo rajona // Vestn. Mosk. univ. Ser. 5: Geogr. 2018. № 6. S. 94–99.
24. Regiony Rossii. M: FSGS, 2019.
25. *Semenov-Tyan-Shanskij V.P.* Gorod i derevnya v Evropejskoj Rossii. Ocherk po ekonomicheskoj geografii s 16 kartami i kartogrammami. SPb: Tipogr. V.F. Kirshbauma, 1910. 212 s.
26. Chislennost' naseleniya rossijskoj federacii po municipal'nym obrazovaniyam na 1 yanvarya 2019 goda. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). M., 2019.
27. Chislennost' i migracii naseleniya RF v 2018 g. M.: FSGS, 2019.
28. *Urri Dzh.* Sociologiya za predelami obshhestv: vidy mobil'nosti dlya XXI stoletiya / Per. s angl. D. Kralechkina. M.: Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2012. 336 s.