

# МУНИЦИПАЛИТЕТ экономика и управление

№ 4  
2022

- Экономика земель. Почему русский север оказался крайним
- Можно ли организовать вуз размером с умный город
- Как социальное неравенство в провинции «рвет по живому»
- Инвестиционная политика Среднего Урала: тусклое сияние
- Дробилка для элит: родовые пятна промышленной буржуазии Урала

НА ЧЕМ ДЕРЖИТСЯ  
ВЛАСТЬ МЭРА

ИНТЕРВЬЮ ГЛАВЫ СЫСЕРТИ  
ДМИТРИЯ НИСКОВСКИХ

**МУНИЦИПАЛИТЕТ  
ЭКОНОМИКА и УПРАВЛЕНИЕ**

№ 4 (41), 2022

**M U N I C I P A L I T Y**  
ECONOMICS and MANAGEMENT

No. 4 (41), 2022



**РАНХиГС**  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## МУНИЦИПАЛИТЕТ: ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

### *Редакционная коллегия*

#### **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

**Белимов Виктор Николаевич** – Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Кармин Скаво** – Университет Восточной Каролины (США);

**Левина Вера Владимировна** – Тульский государственный университет;

**Изольде Браде** – Институт региональной географии им. Лейбница (ФРГ);

**Власова Наталья Юрьевна** – Уральский государственный экономический университет;

**Восканян Мариам Амбарцумовна** – Российско-армянский университет (Армения);

**Султанов Евгений Батырович** – Казанский федеральный университет;

**Лаврикова Юлия Георгиевна** – Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук;

**Качанова Елена Анатольевна** – Уральский институт управления – филиал РАНХиГС;

**Скуратов Юрий Ильич** – Российский государственный социальный университет;

**Линьши Сюй** – Харбинский университет коммерции (КНР);

**Рой Олег Михайлович** – Омский государственный университет;

**Кокотов Александр Николаевич** – Конституционный суд Российской Федерации;

**Тараборин Роман Сергеевич** – Управление архивами Свердловской области;

**Тепляков Игорь Игоревич** – Уральский институт управления – филиал РАНХиГС.

#### **ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКРЕТАРЬ:**

**Трушков Дмитрий Игоревич** – Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

#### **ЗАВ. ОТДЕЛОМ ПЕРЕВОДА:**

**Недоросткова Эльвира Эдуардовна** – Уральский институт управления – филиал РАНХиГС

Журнал зарегистрирован как средство массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-50009 от 24.05.2012.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата наук по следующим научным специальностям и соответствующим отраслям науки: **5.2.4** – Финансы (экономические науки).

#### **УЧРЕДИТЕЛЬ:**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, 82)

#### **ИЗДАТЕЛЬ:**

Уральский институт управления – филиал РАНХиГС  
(620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 66)

#### **АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 66  
[municipality-ui@ranepa.ru](mailto:municipality-ui@ranepa.ru)  
<https://municipality.expert>

---

Журнал выходит 4 раза в год

Компьютерная вёрстка и дизайн: Д. И. Трушков  
Корректурa: Ю. А. Мухина

При перепечатывании ссылка на журнал  
«Муниципалитет: экономика и управление»  
обязательна.

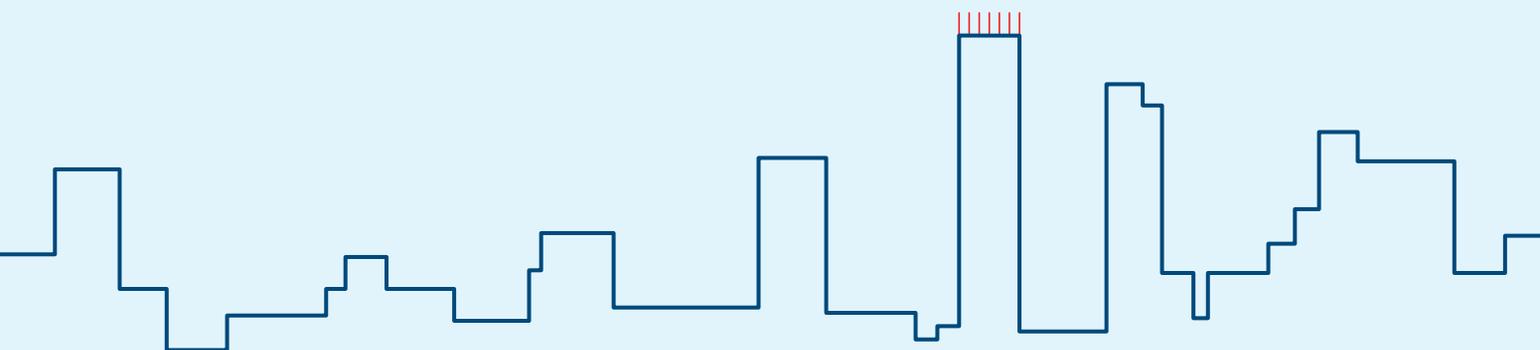
© Фото на обложке: Сергей Гарифуллин  
© Фото на стр. 6: Сообщество «ФотоСысерть»

Дата выхода в свет 31.01.2023.  
Формат 60 × 84 / 8. Гарнитура Петербургская.  
Усл. печ. л. 10,75. Уч.-изд. л. 8,98. Тираж 999.  
Цена свободная.

Отпечатано  
в ООО Универсальная Типография «Альфа Принт»  
620049, г. Екатеринбург, переулок Автоматики, 2ж  
Тел.: 8 (800) 300-16-00  
[www.alfaprint24.ru](http://www.alfaprint24.ru)

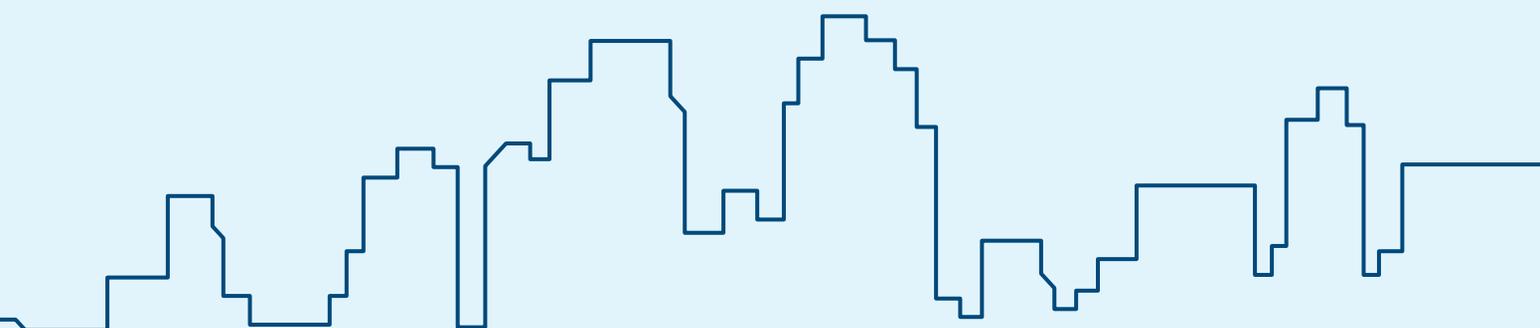
# Содержание

- *Администрация не главное, что есть в муниципалитете. Интервью* **6**
- *Пространственная и социокультурная трансформация России: взгляд из региона* **16**
- *Университет как центр умного города: целевое видение и разрывы в развитии* **30**
- *VI-мониторинг промышленности Екатеринбурга с использованием цифровой платформы* **41**
- *Оценка и способы преодоления регионального неравенства в новой экономической реальности* **53**
- *Анализ инвестиционных трендов и перспективы ускоренного роста экономики Свердловской области* **64**
- *Проблемы качества жизни и развития демографического потенциала в регионах Центрального Черноземья* **74**
- *Хозяева хребта* **81**



# Contents

■ <i>Administration is not the municipality main thing. Interview</i>	<b>6</b>	■ <i>Assessment of regional inequality and ways to overcome it in the new economic reality</i>	<b>53</b>
■ <i>Spatial and sociocultural transformation of Russia: a view from the region</i>	<b>16</b>	■ <i>Analyzing investment trends and accelerated economic growth prospects in the Sverdlovsk region</i>	<b>64</b>
■ <i>University as a smart city center: goal vision and development gaps</i>	<b>30</b>	■ <i>Problems of quality of life and development of demographic potential in the regions of the Central Black Earth region</i>	<b>74</b>
■ <i>BI-monitoring of Ekaterinburg industry on a digital platform</i>	<b>41</b>	■ <i>Masters of the ridge</i>	<b>81</b>



# ПИСЬМО РЕДАКТОРА

Стоит ли говорить, что еще год назад все было иначе... С позиции нынешней суровой повестки дня кажется, что там, в недавнем прошлом, все мы играли в какую-то затянувшуюся взрослую игру. Где копились и сгорали очки, где можно было летать повсюду в прямом и переносном смысле – в самолете, во сне. Где строились замки, хотя, как выяснилось, по большей части все-таки из песка. И теперь эта увлекательная игра закончилась. Предъявлен счет каждому из нас, нашему обществу, всей стране. Словно бы кто-то хочет подвести итог и понять, насколько все мы наигрались за этот период и насколько смогли повзрослеть.

Великий русский язык родил однажды это странное словосочетание – «истекший период». Сегодня он как-то навязчиво соседствует с другой избитой фразой той же советской античности – истекший срок годности. Вот эта проверка на годность, кажется, и есть главный вызов сегодняшнего дня и ключевой показатель того, что планка *game over* уверенно опустилась. И закружило всех нас как Алису в том знаменитом советском мультфильме по Льюису Кэрроллу. А вокруг проносятся взрослые задачи и очень серьезные немислимые доселе установки. Мобилизационная экономика. Параллельный импорт. Борьба с инфляцией. Отпор стагнации. Трудовые резервы. Как сохраниться в этом вихре? Не себе – стране. То есть, каждому из нас. Тем, кто не пакует чемоданы и готов стоять до конца. Мы выстоим, если твердо осознаем, что и все, что было до «этого», никакой игрой не являлось. И жизнь была настоящая. И риски взаправдашние, и прорывы – дай Бог каждому. Да, часто учились на ходу. Массу всего осваивали впервые. Что-то перенимали, но многое додумывали

сами, на свой манер. И ведь освоили, научились и применили. В бизнесе. В управлении территориями. В общественном устройстве. Этот ресурс и есть главный источник оптимизма. Потому что какие бы барьеры теперь ни возникали, но если Агентство развития Сысерти по многим показателям уже на голову выше своего аналогичного предшественника из города Чикаго, то так тому и быть. Значит, так учились и так научились. Для себя. Своих целей. Своих достижений. Своих.

Хочется перефразировать одного известного профессора и сказать: «Импортозамещение, оно не в айфонах, а в головах.» Очевидно, что там, где мы видим сегодня рост, рывки, подъемы и прорывы, там однажды как бы «играючи» кто-то освоил все, что следовало осваивать управленцам и брать с собой в будущее: прозрачность отношений, эффективность вложений, доверие к подчиненным (читай – согражданам).

В январе 2023 года Уральский институт управления – филиал РАНХиГС посетил первый губернатор Свердловской области Эдуард Россель. Среди прочих ему был задан вопрос и о том, справедливо ли сегодня, после тридцати лет рыночных отношений, утверждать, что русский народ не готов жить в условиях конкуренции, что разного рода творческое соперничество ему не под силу. Россель едва не вспыхнул от негодования: «Да более творческого человека, чем у нас, и найти сложно! Я всегда ставил на инициативность наших людей и всегда выигрывал – будь то развитие садоводства или поиск сложных инженерных решений. И всем советую верить в качество наших людей. Доверять им. Общаться. И они не подведут». И так, «играем» дальше...

Виктор БЕЛИМОВ  
главный редактор

# АДМИНИСТРАЦИЯ НЕ ГЛАВНОЕ, ЧТО ЕСТЬ В МУНИЦИПАЛИТЕТЕ



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

### Нисковских Дмитрий Андреевич

Администрация Сысертского городского округа (624021, Россия, Свердловская обл., Сысерть, ул. Ленина, 35)

✉ [adm\\_sgo@mail.ru](mailto:adm_sgo@mail.ru)

### Белимов Виктор Николаевич

Уральский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (620144, Россия, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 66)

✉ [belimov-vn@ranepa.ru](mailto:belimov-vn@ranepa.ru)

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Нисковских Д.А., Белимов В.Н. Администрация не главное, что есть в муниципалитете // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 6–15.

*Этот разговор с главой Сысертского городского округа Дмитрием Нисковских откладывался неоднократно. Год 2022 в самом деле выдался сложным. На фоне глобальных процессов представители власти решали задачи и местного, и регионального уровня – Международная выставка «Иннопром», выборы губернатора Свердловской области, Всероссийский форум «Города 2030»... И все же в канун Нового года Дмитрию Андреевичу удалось найти время для обстоятельного разговора – о том, какие управленческие навыки прививают спорт, заводская проходная и МЧС, о ценности и рисках работы с креативными единомышленниками, о сопротивлении среды и победах над собственными сомнениями. Словом, о том, что объясняет сегодня феномен Сысерти как города, апробировавшего новую модель управления муниципальным образованием, – с опорой на силу общественного мнения.*

*О том, что голос жителей имеет для главы Сысертского городского округа особое значение, говорит такой эпизод. В порядке репортерского эксперимента автор этих строк решил отправиться в гости к Дмитрию Нисковских на маршрутном автобусе с автовокзала в Екатеринбурге. И... такого со мной не бывало: дважды подряд рейс отменяли из-за неисправности автобусов. Едва успел на встречу... Надо было видеть реакцию Дмитрия Андреевича, когда я под конец беседы рассказал ему о негодовании своем и других пассажиров. Впрочем, обо всем по порядку.*

**Дмитрий Андреевич Нисковских.** Глава Сысертского городского округа. Родился 27 января 1982 года в Среднеуральске. Окончил Екатеринбургский филиал Академии государственной противопожарной службы МЧС России (2002), Уральскую государственную юридическую академию (2009). В 2001-2002 годы – слесарь на заводе «Уралэлектромедь». В 2002-2005 годы – начальник караула пожарной части. В 2005-2006 годы – учредитель, директор некоммерческого партнерства «СПОРТ-ИНВЕСТ». Победитель политического проекта ВОО «Молодая Гвардия Единой России» «ПолитЗавод 2006». С 2006 по 2010 годы – депутат Законодательного Собрания Свердловской области. В 2010-2017 годы – в органах исполнительной власти Свердловской области: советник председателя правительства области, зам. министра строительства и развития инфраструктуры, зам. министра, а затем министр инвестиций и развития. В августе 2017 года впервые избран по конкурсу главой Сысертского городского округа. В 2022 году переизбран на должность. Мастер спорта России по лыжным гонкам.



## ЦЕЛЕВЫЕ ЦЕННОСТИ

**Виктор Белимов: Дмитрий Андреевич, предлагаю начать разговор с этапов вашей биографии. Меня заинтересовали как минимум два пункта: работа на металлургическом заводе и в системе МЧС. Что это дало вам с точки зрения управленческих навыков? Как помогло стать хорошим управленцем, какие компетенции и какой опыт вы получили? И вообще: как рано вы стали самостоятельным в принятии решений, определении собственной профессиональной судьбы?**

**Дмитрий Нисковских:** Начну с последнего вопроса. Сейчас я отчетливо понимаю, что в принципе вся моя жизнь с раннего детства была довольно самостоятельной. Потому что я занимался лыжными гонками, а это, как вы понимаете, индивидуальный вид спорта. Я много ездил на сборы, сам брал какие-то задачи из школы, вместе с товарищами мы их решали в перерывах между тренировками и соревнованиями. Это был ранний юношеский возраст. Потом, когда встал вопрос, куда поступать, мне рекомендовали выбрать институт МЧС, чтобы сразу же по его окончании получить профессию и работать по специальности. Дело в том, что в системе МЧС всегда было распределение по местам службы после окончания обучения. Для меня это было важно. На дворе был конец 1990-х.

Я заканчивал школу в 1999 году, мама воспитывала нас с братом одна, у семьи не было финансовых возможностей, чтобы оплачивать мне обучение в вузе. Плюс к этому мне нужно было продолжать тренироваться, а спорт в системе правоохранительных органов и, в частности, в МЧС, активно поддерживался. Скажем, поступив, я представлял на соревнованиях Свердловскую область, институт МЧС. Одним словом, полное обмундирование, питание, стипендия, поддержка увлечения спортом и гарантия трудоустройства по специальности после окончания вуза, когда ты уже имеешь офицерские погоны. Что еще надо? Параллельно обучению я пошел работать на завод, с 17 лет. Работал, потому что элементарно нужны были средства. Выступал за предприятие «Уралэлектромедь» на спортивных соревнованиях. Система организации моей по-

вседневной жизни строилась на том, чтобы все успевать – учиться, работать, тренироваться, выступать на турнирах. Устроившись начальником караула в пожарную часть, я нашел и вторую работу, а еще поступил в юридическую академию на дневной формат обучения, на бюджетное место. Довольно долго я жил по схеме: работа, тренировки, обучение, выступления, работа. Это систематизировало мой ритм жизни и приучило к тому, что сегодня принято называть тайм-менеджментом – умению так планировать свою жизнь и распределять время, чтобы тебя хватало на все, и еще оставались часы на общение с друзьями, семейную жизнь, развлечения, коль скоро речь идет о молодом возрасте. И это умение ценить время в дальнейшем мне очень много помогало. Что еще я получил на будущее? Навыки общения со старшими товарищами. Я выпу-



**Рис. 1.** От яркости и дерзости идей сысертских управленцев порой кажется, что те витают в облаках. Но в реальности все иначе – они твердо стоят на ногах.

стился в 21 год в звании лейтенанта. И практически сразу стал руководить коллективом, состоящим из десяти человек, где были сотрудники, которые старше меня в два с лишним раза – с большим опытом тушения пожаров. Должен сказать, что изначально нас учили руководить людьми, организовывать процессы, связанные с тушением пожара, с обучением, организацией личностного роста и индивидуальной воспитательной работы с личным составом. Да, это иерархическая структура, но в спорте ведь практически то же самое – есть тренер, есть правила и требования. И еще есть цель, которую нужно достичь. Вопрос целеполагания – важнейший для управленца. Я его в деталях изучил и впервые почувствовал цен-

ность этого правила тогда, в период обучения, занятий спортом и первых лет работы.

## КРЕАТИВ ПО ДОЛГУ СЛУЖБЫ

**В.Б.:** Летом вы принимали у себя в кабинете школьников, обучающихся проектированию развития территории. Я был на этой встрече с ребятами. Вы произвели впечатление своей открытостью. Подписывали при детях служебные документы и поясняли значение каждого из них. Потом даже предложили юным гостям посидеть в вашем кресле, правда, ребята застеснялись... Прозрачность заботы власти в Сысертском городском округе очевидна. Практически все процессы имеют публичный, открытый харак-

тер. На этом фоне рождается много креативных идей, которыми славится Сысерть. Но ведь креатив предполагает отступление от привычных норм и правил, формирует запрос на нестандартное мышление. Откуда взялись эти гибкость, творческий подход, стремление к небанальным решениям?

**Д.Н.:** Вы знаете, люди, которые росли в 1990-ые годы, начале 2000-х, всегда были подвержены определенным процессам, которые заставляли искать новые интересные подходы к тому, что являлось до сих пор привычным, традиционным. Даже в системе МЧС я видел, как мои подчиненные, работая сутки через трое, успевали «крутиться» и добавлять к своей мизерной зарплате деньги на содержание семьи. Скажем, у меня в карауле были отличный печник, два успешных фермера, хороший автомеханик-жестянщик. Если у нас происходило какое-то ЧП с техникой, то за сутки коллектив самостоятельно решал вопрос. За ночь мы меняли мост на ЗиЛ-131, потому что понимали, что не можем остаться без рабочей машины, а за нас ее никто не починит. Так и появлялась эта тяга к нестандартным подходам. Плюс я получал юридическое образование. Уже на третьем курсе юридической академии стал депутатом Законодательного Собрания Свердловской области и хорошо понял, что нормотворчество – это гигантское поле для креатива, поиска новых решений. Потому что одна только проблема обманутых дольщиков, которую мне пришлось решать позднее в областном правительстве в статусе заместителя министра, дает такой диапазон возможных решений, что голова кругом идет. Задачи, которые мы решали по обманутым дольщикам при практически полном отсутствии нормативной базы, – то еще пространство для нестандартных решений...

Поэтому и жизненный опыт, и депутатская деятельность, и ра-



Рис. 2. Сысерть похожа на машину времени: старое здесь соседствует с новым.

## Многозадачность, с которой приходится иметь дело главе муниципалитета, если честно, поразила меня

бота в областном правительстве дали мне собственные представления о том, как действовать в условиях существующих ограничений уже на уровне муниципалитета, – когда нужно развивать город, территорию, взаимодействовать с сообществами, а ресурсов на все не хватает. И нужно находить какие-то оригинальные решения, реализуя те или иные задачи. Мы формируем новые практики и накапливаем такой опыт, который в последующем другие могут брать на вооружение – и по сохранению объектов культурного наследия, и по работе с общественными организациями, и при проведении культурно-массовых мероприятий, и по многим другим вопросам.

### ПРУЖИНИСТЫЕ ЗНАНИЯ

**В.Б.:** Давайте подробнее остановимся на министерском периоде. Не часто бывает, когда с позиции министра областного уровня человек переходит работать в муниципалитет. Что дали вам опыт министра инвестиций и развития Свердловской области, работа в областном правительстве для решения задач в должности главы муниципального образования?

**Д.Н.:** В первую очередь, это коммуникации, контакты. Еще очень важно понимание того, как все устроено, принципов взаимодействия там, на верхнем уровне. Потому что муниципалитет не оторван от всего, что происходит у нас в регионе, в стране в целом. Есть сквозные федеральные программы, которые могут доходить до каждого муниципа-

литета, или же есть системное взаимодействие с определенными ведомствами, что тоже позволяет привлекать финансирование – на систему жилищно-коммунального хозяйства, на дороги, объекты благоустройства. Поэтому работа в правительстве Свердловской области – в министерстве строительства, в министерстве инвестиций и развития – всегда была у меня посвящена какому-то прикладному формату взаимодействия. Скажем, в министерстве строительства я курировал, как уже пояснил, тему, связанную с завершением строительства жилья, с обманутыми дольщиками более чем полусотни объектов. И тогда мы занимались этим совместно с аппаратом полномочного представителя Президента в УрФО. Когда я уходил в министерство инвестиций и развития, то оставалось всего около десяти таких объектов – по остальным же вопросам был решен. Да и по этим десяти была проработана «дорожная карта» с инвесторами,

вкладчиками, органами власти. Источники компенсации затрат были определены, нормативная база – проработана, то есть, механизм расшивки этой проблемы был запущен. В министерстве инвестиций и развития тоже стояли прикладные задачи, которые касались непосредственно проведения мероприятий, привлечения инвестиций в моногорода. Поэтому, конечно, полученный опыт проектной деятельности и понимания того, как устроена система обработки и движения заявок для получения тех или иных ресурсов, трудно переоценить. Зная это, мне, в каком-то смысле, было легче начинать работу на посту главы муниципального образования, чем коллегам.

**В.Б.:** Как вы восприняли муниципальную службу, что вас удивило на новом месте?

**Д.Н.:** Муниципальная служба началась для меня с чистого листа. Как выяснилось, это намного более сложная система, чем министерство областного уровня. Многозадачность, которая есть в любом муниципалитете, касается всего. Начиная от социальных вопросов, которые лежат в плоскости образования, культуры, молодежной политики и много чего еще, заканчивая самыми болезненными для граждан вопросами, как, допустим, ветхое и аварийное жилье. А еще



**Рис. 3.** На встрече со школьниками весной 2022 года Дмитрий Нисковских не только предложил детям посидеть в кресле мэра, но и подарил несколько книг с рабочего стола, которые успел прочитать.

есть жилищно-коммунальное хозяйство, проблемы экологии, скажем, тот же вывоз мусора. Случись любая жизненная ситуация – общественные организации и граждане идут первым делом в муниципалитет и ставят проблемные вопросы перед главой. И эта многозадачность, если честно, поразила меня. До этого я думал, что мне все понятно, но во многое еще приходилось вникать по ходу дела. Я увидел опытный коллектив – это те люди, которые давно работают муниципальными служащими. И сочетание наших общих знаний, навыков, опыта позволило достаточно быстро включиться и определить процессы, которые было необходимо перенастроить в работе.

## ЧАСЫ С КУКУШКОЙ

**В.Б.:** Вы так мягко сказали – перенастроить. А на самом деле это почти революция. Ведь принято считать, что есть администрация и есть население. И вместе им не сойтись. Тихая мирная жизнь администрации, текущие жалобы и типичные отписки – так живут по привычке во многих населенных пунктах. А вы внедрили систему проектной деятельности, собрали бойкую, молодую динамичную команду, которая никак не вписывается в привычный образ представителей или союзников администрации. Создали Агентство развития Сысерти. Вы сознательно не стали включать его в структуру администрации городского округа?

**Д.Н.:** Да, это был сознательный шаг. На мой взгляд, администрация – это не главное, что есть в муниципалитете. А на самом деле, главное – это люди, которые здесь живут. И мы, как органы власти, просто обеспечиваем определенные процессы, которые идут по регламентам. Задача любого управленца – настроить систему так, чтобы она работала тихо и стабильно, как часы. И заявление, допустим, о

## Мы хотели увидеть стратегию развития, которая нужна всем жителям, а не только администрации

присвоении адреса, рассматривалось вообще без личного присутствия заявителя. Согласитесь, это не та жизненная ситуация, которая требует похода в администрацию. И таких процессов, которые сами собой должны происходить, очень много. Надо тебе получить уведомление о строительстве индивидуального жилого дома – все должно происходить автоматически: от способа предоставления документов до получения соответствующего акта от муниципалитета. Это постоянный коммуникационный и нормативный поток по самым разным житейским вопросам, который нужно обслуживать. И эта система работы в идеале должна быть действительно «бездушной». Совсем не обязан специалист администрации с кем-то что-то обсуждать. Ему следует отрабатывать непрерывный поток ситуаций и запросов строго по регламенту – вовремя, по существу.

Но есть процессы, где нужно вникнуть, погрузиться, пообщаться, выслушать и найти какой-то не всегда тривиальный выход. В этом смысле муниципальные чиновники элементарно не имеют необходимого объема времени. Потому что, повторюсь, они призваны выполнять другую работу – строго в соответствии с регламентами в ограниченные по времени сроки. И жизненный опыт подсказал решение. Вместе с Яном Кожаном мы решили создать некоммерческую организацию, сформировать команду единомышленников, чтобы эта структура искала инициативных людей, взаимодействовала с общественными лидерами и вместе с ними генерировала проекты раз-

вития территории. В идеале мы хотели, чтобы предметно, подробно, заинтересованно пообщавшись с тысячами местных жителей, мы сформулировали стратегию развития, которую хотят сами люди, а не мэр или администрация. Далее мы соотносим эти желания с возможностями и получаем сбалансированный, учитывающий все интересы документ, по которому живем и развиваемся. В общем, у нас так все и получилось.

## ОСВЕЩЕНИЕ ПРОСВЕЩЕНИЕМ

**В.Б.:** На чем строится концепция развития городского округа?

**Д.Н.:** На антиунылости. Мы считаем, что любой, даже самый маленький город, должен жить какой-то более или менее активной жизнью. А администрация – это всего лишь «домработница», которую вы наняли, чтобы в вашей квартире было чисто: чтобы снег убирали, мусор вывозили, дороги ремонтировали, трубы чинили и так далее. Понятно, что «домработнице» надо платить деньги – за тепло, водоснабжение и прочие другие услуги. Здесь тоже очень многие вопросы были связаны с наведением порядка. И немало приходилось объяснять. Почему, скажем, вода для полива кое-где вдруг исчезла? Потому что дефицит питьевой воды привел к тому, что на верхних этажах пятиэтажных домов летом воды попросту нет. При этом многие садоводы привыкли бесплатно подключаться к колонке незаконным способом и поливать свои огороды. Не осознавая, что вода подается, насо-

сы работают, электричество к ним поступает и кто-то за это платит. Когда мы стали этот процесс упорядочивать, появились определенные общественные возмущения, которые привлекли внимание некоторых других общественников, которые ходили и объясняли, что если вы потребляете ресурсы, то, очевидно, должны за них платить. Вы ведь хлеб в магазине не бесплатно получаете. У вас есть выбор – можно скважину пробурить. А можно официально подключиться к системе центрального водоснабжения, заплатить за эту услугу, поставить счетчик и потреблять воду в необходимом объеме. Тогда у водоканала будут деньги на то, чтобы совершенствовать инфраструктуру.

Также мы работаем и с собственниками многоквартирных домов, которые уверены, что забота об уборке территорий внутри домов и придомовых территорий, это не их – собственников – дело, а кого-то другого. Хотя институт частной собственности в нашей стране уже четверть века. Пояняем гражданам буквально так: разве собственники частных домов и коттеджей не сами вешают у себя во дворе фонари, косят траву вокруг? Так почему вы считаете, что ваши дворы – не ваша забота? Если не устраивает управляющая компания, наймите другую, создайте ТСЖ. Очевидные, казалось бы,

вещи объясняем буквально на пальцах. И такой просветительской работой занимается как администрация, так и общественные институты, включая волонтерские объединения и то же Агентство развития Сысерти. У него особая важная миссия – по сути дела, оно показывает примеры положительного опыта, правильные модели поведения. И причем его КРП – качественно реализованный проект – должен быть выполнен не столько самим Агентством, сколько жителями, которые пришли, изложили свою идею и при поддержке Агентства ее реализовали. Это может быть мероприятие, исследование, череда событий. Но важно делать это совместно, а не только силами сотрудников Агентства. Для нас важно вовлечь людей в реализацию проектов развития. И Агентство этому содействует – показывает, как можно инициативному человеку или обществу граждан прийти, получить поддержку в реализации того или иного полезного проекта. Эти маленькие истории успеха складываются в общую картину изменения жизни, настроения, отношения к месту проживания.

**В.Б.: Можете привести конкретный пример?**

**Д.Н.:** Конечно. Из окна моего кабинета можно увидеть кофейню «Море кофе», которую открыла сысертичанка Дарья Казакова.

Это очень современный формат общепита, создающий атмосферу уюта, современного стиля жизни, позволяющий почувствовать себя частью цивилизованного общества. На самом деле здесь можно в комфортных, приятных условиях выпить чашку отличного кофе, поднять себе настроение, зарядиться бодростью и позитивом. Даша открыла первую кофейню летом, в креативном кластере на старом сысертском заводе. Потом решила открыть еще одну, мы ее порыв поддержали, провели конкурсные процедуры, определили место, теперь кофейня вполне успешно работает в центре города.

## ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ РАЗВИТИЯ

**В.Б.: В чем глобальный замысел создания Агентства развития города?**

**Д.Н.:** Мы отладили живой организм. Есть определенная грантовая поддержка. Мы подключили предприятия, которые предоставляют различные виды ресурсов под совместные взаимовыгодные проекты. Например, перезагрузка завода «Фарфор Сысерти» происходит совместно с тем же Агентством развития Сысерти, точнее – с его творческим блоком.

Мы хотим создать структуру, которая бы работала над развитием города постоянно и вне зависимости от того, кто возглавляет администрацию. Мэры приходят и уходят, а структура работает, люди, заинтересованные в долгосрочном развитии территории, действуют, вектор достижения результата, поиска общественного консенсуса, поддержки инициатив сохраняется. И эндаумент-фонд, который мы создадим в ближайшее время и под который собрали изначальный стартовый капитал от благотворителей, позволит иметь определенное финансирование для развития важных направлений. С этой структурой просто невоз-



**Рис. 4.** Кофейня «Море кофе» стала достопримечательностью Сысерти. А когда-то это был обычный морской контейнер.

можно будет не считаться. Власти будет всегда выгодно с ней сотрудничать, потому что эти отношения не основаны на каком-то подчинении, административном давлении или заказе, а, напротив, в этом случае реализуется принцип взаимного партнерства, который позволяет снять определенную информацию, структурировать ее и предложить какие-то стратегические решения для поступательного роста.

**В.Б.: Насколько глубоко Агентство развития Сысерти погружается в проблематику и технологию решения проблем?**

**Д.Н.:** Достаточно глубоко. Мы помогаем «приземлять» те или иные предложения. Если возникает идея строительства какого-то предприятия, мы вместе должны прийти к пониманию, кто конкретно его будет строить. К примеру, мы рассчитали, что нам нужно еще десять автомоек в разных местах, при них можно еще ряд дополнительных сервисов разместить. Но это же не администрация должна делать. И не Агентство. Это возможности для предпринимателей. У них должно быть осознанное представление выгоды этого проекта или серии проектов. Значит, нужны местные люди, которые придут, увидят, осознают, обучатся и сделают. И такое сообщество, такая институция, как Агентство помогает потенциально предпри-

имчивых людей организовать. Это всегда выгодно муниципалитету. Сегодня, когда я символически подвожу итог своей пятилетней работы в Сысерти, данные однозначно говорят о том, что доходы от малого и среднего бизнеса выросли у нас в два раза. Налоги на доходы физических лиц по муниципалитету в целом выросли также практически в два раза. Да, это происходит за счет роста заработной платы, но и за счет того, что новые рабочие места открываются, новые сервисы создаются – магазины, предприятия сферы услуг, производственные, логистические компании. И в этом растущем многообразии у жителей или тех, кто желает сюда переехать, появляется возможность знать и понимать, как встроиться в эти процессы. Мы рады видеть у себя и людей творческих профессий, и технических специалистов, и айтишников. Мы должны уметь ответить на интересующие их вопросы и поддерживать всю ту повестку, которая инициируется и реализуется местным некоммерческим сектором.

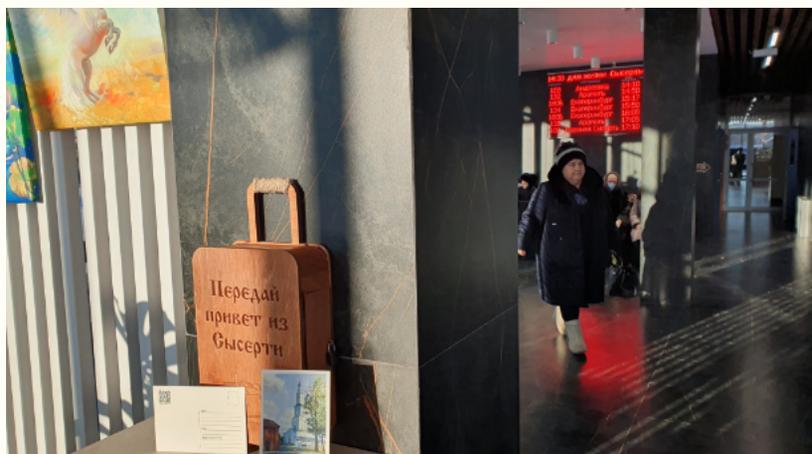
## ЧЕЛОВЕК ЧЕЛОВЕКУ – ИДЕЯ

**В.Б.: Не получится ли так, что эти долгосрочные цели будут когда-нибудь переписаны новым руководством?**

**Д.Н.:** Не думаю. Цели, во-первых, на то и долгосрочные. А во-вторых, если бы мы изначально писали стратегию «сами и для себя», то такие риски обоснованы – с начальником тяжело спорить. Наша стратегия строится на общественном консенсусе, широкой поддержке жителей, общественных активистов, неравнодушных граждан самого разного возраста, которые на этой территории живут и будут жить и через эти некоммерческие организации могут по сути дела управлять своим будущим.

**В.Б.: А вы реально почувствовали, что отношение людей к территории изменилось?**

**Д.Н.:** Конечно. Я увидел, что многие искренне вовлеклись в этот процесс. Я оценил десятки предпринимателей, которые давно здесь живут, ведут бизнес, а за последние годы стали соучастниками многих проектов развития территории. Они просто пришли не в администрацию, а сразу в Агентство и заявили: хотим это сделать, то попробовали, сюда включиться. Инструмент взаимодействия все время ширится, совершенствуется. Более того, я почувствовал, что и внутри администрации отношение к этим процессам изменилось. Раньше, когда шли какие-то инициативы со стороны, извне, в администрации казалось, что началась атака. И тогда все быстро закрывались «в домике». Считалось, что человек с идеей – это что-то плохое, разрушающее устои, привычки. А мы научились, наоборот, совместно с общественностью находить этих лидеров, инициаторов, драйверов и помогать им. Не скрою, поначалу я чувствовал, что некоторые сотрудники администрации к тому же Агентству с настороженностью, мягко говоря, относятся, видимо, думали, что появился какой-то конкурент, что он перехватит функции, а потом всех уволят. Приходилось не единожды объяснять: никто вас не

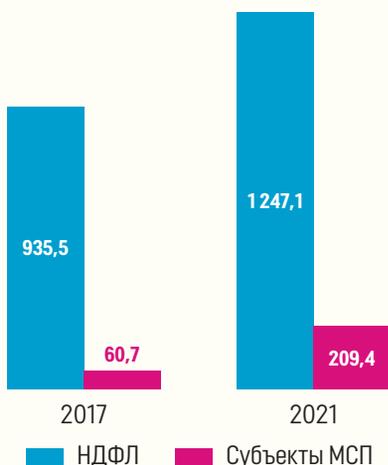


**Рис. 5.** Новое здание автостанции в Сысерти приятно подкупает комфортом и трогательными мелочами.

собирается увольнять, вы делаете свою работу хорошо. Но здесь люди могут сделать что-то другое, тоже полезное и не хуже. Представители сферы культуры одно время недоумевали: зачем, мол, в день города проходит фестиваль «Лето на заводе» – он же отвлекает жителей от традиционных общегородских мероприятий. Опять объясняем: разве это плохо? Не наша ли общая задача сделать в этот день интересную и разнообразную повестку? В целом ведь больше людей выходит на праздник – работают разные площадки, на все вкусы. Теперь с этим все согласны. Увидели в этом многообразии пользу и даже соучастие проявляют. Например, идею карнавала, которую выдвинуло Агентство, поддержали все сотрудники учреждений культуры не только Сысерти – каждого населенного пункта муниципалитета.

**В.Б.: В каком статусе находится Агентство?**

**Д.Н.:** Это самостоятельная некоммерческая организация со своим уставом, учредителем, директором. Мы их деятельность никак не регулируем. Просто общаемся постоянно и все. Скажем, мы вместе писали долгосрочную стратегию развития городского округа. Затем защищали ее в Министерстве экономики Сверд-



**Рис. 6.** Объемы налоговых сборов по НДФЛ и от субъектов малого и среднего предпринимательства.

## РЕ-ШКОЛА

В июле 2019 года в Сысерти архитектурное бюро «Рождественка» совместно с Центром научных исследований в сфере охраны архитектурного культурного наследия «Ре-Школа» провели летнюю практику для студентов и молодых архитекторов. В рамках воркшопа «Концепция развития территории бывшего чугунолитейного завода Турчаниновых-Соломирских» архитекторы изучали Сысерть, старый завод, культурную и городскую среду. Результатом работы стала концепция развития территории завода и исторического центра, которые презентовала руководитель проекта Наринэ Тютчева. Ознакомиться с проектом можно по ссылке: [heartsysert.ru](https://heartsysert.ru).

ловской области. Сейчас Агентство самостоятельно работает над мастер-планом. Мы им помогаем. Рассказываем свое видение тех или иных вопросов. Они находят потенциальных инвесторов, которые хотят на территории что-то реализовать или уже что-то делают, и вовлекают их в процессы развития. К примеру, собственники крупного торгового центра хотят, чтоб вокруг их объекта благоустроилась территория. Вроде, да – это же приведет к росту трафика покупателей. Но в то же время увеличится и количество машин, владельцы которых не обязательно пойдут в торговый центр, а обойдутся какой-то иной площадкой. И вроде бы это уже не столь интересно торговому центру, но сервисам внутри него это как раз в плюс. Интересы нужно уравновесить, просчитать выгоды, риски и прийти к компромиссному решению в интересах горожан. Непростая задача, для решения которой одного главного специалиста в комитете по экономике явно недостаточно.

**В.Б.: Да и с точки зрения компетенций это другой уровень требований...**

**Д.Н.:** Это точно не функции. Скорее коммуникаторы. Они проводят в Агентстве стратегические сессии, форсайты и неформальные встречи за чаем-кофе. Нужно сильно больше времени, чем часы приема у специалиста в администрации, но и результат получается иным. Часть этой работы поддерживает местный бизнес, определен-

ная доля ресурсов поступает за счет точной грантовой политики. Например, фестиваль «Лето на заводе» реализуется за счет Фонда президентских грантов. Поэтому муниципалитет Агентство фактически не финансирует. У нас нет на это даже строчки в бюджете. Имеются отдельные проекты, которые могут представлять для администрации интерес. Скажем, мы проводили совместно с Агентством Ре-Школу. Архитекторы со всей страны разрабатывали проекты благоустройства исторического центра Сысерти и старого завода. Это дало нам возможность победить в федеральном конкурсе по благоустройству исторического центра и получить грант. То есть полезность сотрудничества в данном случае измеряется объемами дополнительного целевого финансирования проекта развития, над которым, кстати, в формате Ре-Школы работали лучшие специалисты по сохранению культурного наследия. Это и позволило нам победить в конкурсе. А сам формат такой совместной работы не только дал возможность создать грамотную проектную модель, в которой учтены все нюансы и особенности, но и проработать вопрос «жизни» будущего нового исторического центра – насытить его свежими предпринимательскими идеями.

## ЦЕНИТЕЛИ БУДУЩЕГО

**В.Б.: Если сейчас кто-то из ваших коллег решит пойти по ва-**

шему пути и тоже инициировать создание такого Агентства, то какой совет вы бы дали с точки зрения подбора людей в такую структуру? Какими качествами они должны обладать?

**Д.Н.:** Во-первых, это должны быть люди, которые искренне хотят сделать на территории что-то долгосрочное и полезное. И не связанное с личной коммерческой выгодой. У нас ребята из Агентства – это люди, которые любят Урал, культурное наследие территории, где мы имеем честь жить. Они ценят нашу уникальность. И на базе этого формируют разного рода проекты, предлагают смелые идеи. И знают толк в том, что сейчас называется «социальное предпринимательство». Плюс должен быть пул предпринимателей. Потому что одному, даже крупному бизнесу, такой проект, как «Лето на заводе» не потянуть. Нужно сочетание множества разных интересов. Одному нравятся театр, другому современный танец, третьему аутентичная уральская кухня, четвертый обожает стрит-арт. Что они на этом зарабатывают? Не очень понятно. Но все получают удовольствие. И это в комплексе как-то работает. Люди делают то, что хотят делать. За счет их синергии и происходит волшебство совместного общественно полезного труда, кото-

## Поддержать созидательный порыв граждан – основная задача руководителей местной власти

рое позволяет такие непростые общественные проекты двигать вперед. Поэтому нужны такие люди, которые «зажигаются» идеей сделать что-то большое. И искренне любят то место, в котором живут.

**В.Б.:** Дмитрий Андреевич, но ведь предложения могут быть самые разные. Давайте представим другого мэра, к которому пришли с предложением привести туристов на развалины старого завода и устроить там праздник для детей и взрослых. Да у него будет миллион причин отказать по самым разным «объективным» соображениям – безопасность, пожарные, Роспотребнадзор, элементарно «нет денег». Что вами двигало в тот момент, когда вы говорили: хорошо, ребята, будем делать?

**Д.Н.:** Нужно любить то, чем ты занимаешься, и стараться делать максимально хорошо свою работу. Иначе я не могу ответить на ваш, в общем, конечно, справедливый вопрос. И помочь

людям, поддержать какой-то созидательный порыв – это основная задача, мне кажется, руководителей, которые «на местах» работают. Потому что другого времени-то не будет. И других людей не будет. И можно прожить. Прожить. А потом инициатива уйдет. Или время уйдет. Сейчас вот попробуй, начни все это... Сложнее найти даже просто людей, которые бы начали воплощать в жизнь задуманное. А мы этим начали заниматься еще до пандемии, до закрытия границ. А когда границы закрылись, наш завод уже ждал туристов и у него появилось еще больше поклонников. Сысерть, конечно, не виновата, что коронавирус появился, это не входило в нашу стратегию (смеется). Но этот единственный шанс мы использовали. А если бы отказались – то упустили бы. В моей жизни аналогичных по масштабам шансов было несколько. Помню, когда анонсировали конкурс «ПолитЗавод», я встретил приятеля. Он говорит: «Слушай, поучаствуй в этом молодежном конкурсе “Единой России”». Я подумал сначала: зачем мне это надо, я работаю, никого не трогаю... Но при этом у меня была внутренняя цель – я хотел лыжную секцию, в которой занимался в Верхней Пышме, из подвала перевести в парк культуры и отдыха – чтоб рядом с лыжной. Я прямо спросил приятеля: «Если этот «Политзавод» как-то поможет мне в решении вопроса с лыжной секцией, пойду». И вышел в победители этого проекта. А потом все задумки реализовал. Дети и взрослые перестали бегать в Верхней Пышме до трассы два километра в лыжных



**Рис. 7.** В Сысерти доказали: заводы прошлого могут стать базой для креативной индустрии будущего.

ботинках через четыре дороги при 20 градусах мороза. А так было годами... Мне кажется, время нельзя упускать. Есть возможность. Есть люди. Ты пришел на руководящую работу. Нужно выкладываться на сто процентов. Тогда будет хорошо.

## МЕЛИОРАЦИЯ АГЛОМЕРАЦИИ

**В.Б.: Но вы не можете существовать как анклав. Вы же взаимодействуете с внешней средой, а она – другая. Например, приехать к вам на интервью из Екатеринбурга оказалось целой проблемой: дважды подряд автобусы снимали из-за поломки с рейса и дату выезда переносили...**

**Д.Н.:** Да, это, к сожалению, проблема. Мы не можем все контролировать. Но мы пытаемся решать и эту проблему. Работаем с областным Минтранспортом. Пытаемся создать альтернативного перевозчика. Благодаря губернатору и проекту Екатеринбургской агломерации, пытаемся завести сюда железнодорожный транспорт. «Орлан» же поехал в Верхнюю Пышму. Почему следующему «Орлану» не поехать в Сысерть? Внутри города мы отладили работу транспорта. У нас три городских маршрута работают как часы, каждые полчаса подается автобус, и все поездки внутри города Сысерти бесплатны для детей до 18 лет. Четыре раза в день вы можете в любую нашу деревню уехать на автобусе. Словом, нужно создавать условия для жизни здесь. Для того и должна работать муниципальная власть, чтоб все было четко и удобно. На любых объектах. Вы сходите к нам в городскую баню – за 240 рублей вы получите услуги у нас не хуже, чем в Сандунах.

**В.Б.: Какая сейчас самая большая проблема в формате Екатеринбургской агломерации?**

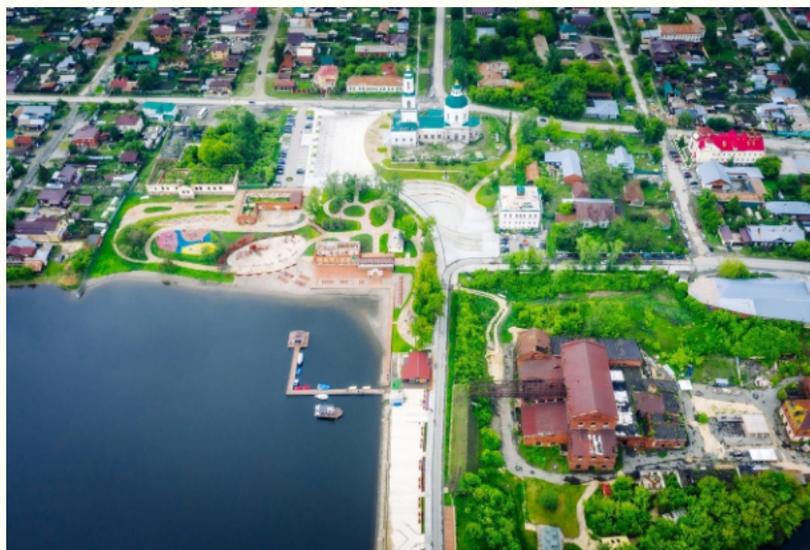
**Д.Н.:** Я лучше скажу о главной для нашего городского окру-

га задаче. Дело в том, что полномочия местной власти заканчиваются в пределах административных границ. А людям, живущим за пределами и желающим к нам приехать, как это объяснить? Чтоб запустить автобус из Сысерти в Большой Исток, нужно дважды пересечь границу – Екатеринбург и Арамиль. И я не могу эту перевозку осуществлять, потому что на маршруте разные муниципальные образования. Значит, это вопрос только Министерства транспорта. Хотя я понимаю, что там за граница – две минуты езды, можно даже не останавливаться. Но полномочий у меня таких нет. Люди в итоге страдают. Задача агломерации решить эту проблему и, объединив усилия нескольких муниципалитетов, сделать качественный общественный трафик до Екатеринбурга.

**В.Б.: Чем вы сейчас как глава озабочены прежде всего? Какую проблему уделяете больше всего внимания?**

**Д.Н.:** Основная наша задача сегодня – поднять доходный потенциал муниципалитета до уровня, когда бы мы могли позволить себе софинансировать крупные проекты. Нам нужно построить с десяток школ и детских садов. Это миллиарды ру-

блей. Нам нужно модернизировать систему водоснабжения и водоотведения. Тоже миллиарды рублей. Без доходного потенциала здесь ничего не решить. Да, уже есть устойчивое понимание, что Сысерть может обеспечивать определенный экономический вклад. Но наша задача – не испортив тихий, спокойный уклад сельской жизни, не изменяя нашей провинциальности в хорошем смысле этого слова, не вредя экологии, сделать экономический рывок и выйти на уровень крупного города – например, Верхней Пышмы или одного из районов Екатеринбургской агломерации. Нам важно быть самодостаточными. Мы не можем получить федеральные или областные деньги на строительство детского сада. А это 300 млн рублей. Но мы могли бы хотя бы один садик в год строить сами – своими силами. Без ущерба для других статей бюджета – на ремонт дорог и прочее. Говоря о росте доходного потенциала территории, я говорю и о привлечении крупных капиталов на таких условиях, как концессия. Например, в том же водоснабжении. Мы хотим больше системного долгосрочного взаимодействия, которое бы позволяло осуществлять по-настоящему крупные проекты. ■



**Рис. 8.** В отличие от столичной Рублевки уральская стремится быть открытой всему миру.

# ПРОСТРАНСТВЕННАЯ И СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИИ: ВЗГЛЯД ИЗ РЕГИОНА



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Ильин Владимир Александрович**

ORCID: 0000-0003-4536-6287

Вологодский научный центр Российской академии наук (160014, Россия, Вологда, ул. Горького, 56а)

✉ [ilin@vsc.ac.ru](mailto:ilin@vsc.ac.ru)

**Кожевников Сергей Александрович**

ORCID: 0000-0001-9063-6587

Вологодский научный центр Российской академии наук (160014, Россия, Вологда, ул. Горького, 56а)

✉ [kozhevnikov\\_sa@bk.ru](mailto:kozhevnikov_sa@bk.ru)

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

пространственное развитие, социокультурная трансформация, Россия, северные регионы, геополитические вызовы.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Ильин В.А., Кожевников С.А. Пространственная и социокультурная трансформация России: взгляд из региона // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 16–29.

## АННОТАЦИЯ:

Обострение существующих геополитических вызовов актуализирует задачу повышения эффективности государственного управления с опорой на использование внутренних факторов развития страны и ее регионов. Для этого важным, в первую очередь, является осмысление промежуточных итогов развития страны в рамках либеральной модели (1992-2022 гг.), результатов и последствий пространственной и социокультурной трансформации ее регионов, а также обоснование приоритетов и инструментов совершенствования государственной политики с учетом стоящих вызовов. Эти обстоятельства и обусловили актуальность представленной рукописи.

**Цель исследования:** исследовать особенности, последствия пространственной и социокультурной трансформации регионов России в постсоветский период и предложить инструменты повышения эффективности государственного управления по обеспечению их комплексного развития.

**Методология.** В работе использовались монографический, компаративный, исторический, социологический, экономико-статистический методы исследования.

**Результаты и выводы.** Выявлено, что результатом развития России в рамках либеральной модели стало значительное разрушение промышленного потенциала страны и ее технологического суверенитета ввиду нарастания депрессии в обрабатывающей промышленности; форсированные темпы депопуляции Севера, Дальнего Востока, сельской местности; обострение проблем социального неравенства и др. При этом данные негативные тенденции особенно остро проявились в северных

регионах, составляющих  $\frac{2}{3}$  площади страны. В статье обосновано, что для пространственного развития данных территорий характерно форсированное локационное сжатие, т. е. концентрация хозяйственной деятельности в ограниченном числе центров экономического роста на фоне разрушения человеческого, экономического, инфраструктурного потенциала средних/малых городов и периферийных муниципалитетов. Показано, что данные негативные процессы оказали существенное влияние и на социокультурную трансформацию регионов Севера (отмечается рост числа людей, не уверенных в завтрашнем дне; низкий уровень их межличностного доверия; определенное разрушение традиционных морально-нравственных ценностей и др.).

Обоснованы приоритеты и инструменты государственной политики по комплексному развитию регионов с опорой на использование их потенциала. На федеральном уровне они связаны, прежде всего, с формированием нового общественного договора и образа будущего страны. Приоритетами политики на региональном уровне могут стать формирование полицентричной пространственной структуры на основе развития агломераций; модернизация экономики малых/средних городов, развитие их как опорных населенных пунктов; возрождение, в том числе на инновационной основе, социально-экономических связей по линии «город – село».

**Область применения.** Научная значимость исследования заключается в выявлении довольно сильных взаимосвязей между экономической, пространственной и социокультурной трансформацией российского общества. Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании федеральной и региональной социально-экономической политики.

## Актуальность проблематики

Ключевой тенденцией геополитического и геоэкономического развития мирового общества в последние десятилетия является усиление противостояния ведущих цивилизаций – западной (США, ЕС), континентальной (Россия), азиатской (Китай, Индия) в экономической, идеологической, социокультурной сферах за роль нового «центра силы» и расширение его пространства влияния [1; 2].

В результате в 2022 г. такое противостояние вылилось в открытую конфронтацию на Украине в форме специальной военной операции (СВО), а также привело к нарастанию санкционного давления на Россию со стороны стран коллективного Запада. В частности, с февраля 2022 г. в адрес нашей страны было введено более 9 тыс. санкций, что в три раза больше, чем получил Иран за 40 лет (Рис. 1).

Для справки: санкции против Ирана в основном вводились США после Исламской революции в 1979 г. Они были растянуты по времени, но очень похожи на текущие санкции против РФ: «заморозка» всех активов и золотых запасов Ирана в банках США; запрет на межбанковскую деятельность; торговые ограничения, запрет на совместные научные исследования и др.

Для понимания текущего положения дел, а также потенциа-



Рис. 1. Страны-лидеры по количеству введенных по отношению к ним санкций (по данным на 05.11.2022), ед.

Источник: Russia Sanctions Dashboard. URL: <https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard> (дата обращения: 15.11.2022 г.).

ла для превращения России в такой мировой «центр силы» является важным осмысление промежуточных итогов социально-экономического развития страны в течение трех последних десятилетий в рамках доминирующей в этот период либеральной модели управления, последствий пространственной и социокультурной трансформации ее регионов, а также научное обоснование приоритетов и инструментов совершенствования государственной политики с учетом возникших в настоящее время вызовов. Эти обстоятельства и обусловили актуальность представленной рукописи.

Цель работы – исследовать особенности, последствия пространственной и социокультурной трансформации регионов России в постсоветский период и предложить инструменты повышения эффективности государственного управления по обеспечению их комплексного развития.

Для достижения указанной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

1) выявлены особенности и ключевые итоги социально-экономического развития России в рамках либеральной модели в 1992-2022 гг.;

2) проведен анализ пространственных и социокультурных трансформаций регионов России в постсоветский период;

3) обоснованы приоритеты и разработаны инструменты повышения эффективности государственной политики по комплексному развитию регионов с опорой на использование их внутреннего потенциала.

Информационной базой исследования выступили работы ведущих ученых по пространственной, региональной и институциональной экономике, политологов и философов; данные Росстата и его территориальных органов, ведомственная статистика, а также собственная богатая эмпирическая база, собранная в рамках системы мониторинга эффективности управления, сформировавшейся в ВолНЦ РАН с 1990-х гг. (Рис. 2).

Здесь отдельно следует отметить мониторинг общественно-



Рис. 2. Система мониторинга эффективности управления в ФГБУН ВолНЦ РАН.

го мнения, который ВолНЦ РАН проводит с 1996 года на территории Вологодской области. Он позволяет «держать руку на пульсе» событий, в режиме реального времени отслеживать изменения в состоянии общества.

Мониторинг проводится по единой методике, каждая «волна» опросов осуществляется 1 раз в 2 месяца (были всего два «пропуска» только в 2020 г. из-за карантинных ограничений). Опрашиваются жители двух городов (г. Вологда, г. Череповец) и восьми районов Вологодской области (Бабаевский, Великоустюгский, Вожегодский, Грязовецкий, Кирилловский, Никольский, Тарногский и Шекснинский) старше 18 лет. Объём выборочной совокупности составляет 1 500 человек, ошибка выборки не превышает 3%.

Самое главное, что охват тематических рубрик мониторинга позволяет нам всесторонне анализировать тенденции развития общества в самых разных его аспектах – от оценки деятельности всех уровней публичной власти и самооценки людьми динамики материального положения до оценки населением своего внутреннего психологического состояния, особенностей взаимоотношений с другими людьми, гражданской активности и т.д. Причем делать это всё

## Итогом череды рыночных реформ стало разрушение промышленного потенциала страны и ее технологического суверенитета

в разрезе ключевых социально-демографических категорий населения: по полу, возрасту, уровню образования, самооценке доходов, территории проживания и т.д. Таким образом, сформировавшаяся к настоящему времени в ФГБУН ВолНЦ РАН система мониторинга позволяет проводить комплексную оценку эффективности управления на всех уровнях иерархии, в том числе на региональном и межрегиональном.

### Некоторые итоги социально-экономического развития России в рамках либеральной модели

В 2022 г. исполнилось 30 лет с того момента, когда Россия, разом порвав с идеологией и целями развития социалистического общества, плановыми методами в экономике, перешла на модель развития в рамках либерального капитализма путем проведения с 1992 г. рыночных реформ в «шоковом» варианте (полная либерализация

цен, приватизация и т.п.) и дальнейшего ухода в 1990-е гг. государства с ключевых командных высот субъектов национальной экономики.

Несмотря на решение или снижение остроты ряда проблем в социально-экономическом развитии России в 1992-2022 гг. (например, сокращена бедность широких слоев населения, обеспечена финансовая стабильность государства, завершены внутренние межнациональные конфликты: чеченская война и иные сепаратистские проявления), ключевые негативные последствия этого периода, на наш взгляд, были связаны в первую очередь с усилением интеграции российской экономики в мировую (западную) систему разделения труда на принципах сырьевого прироста, а культуры жизни населения и производства – в капиталистическую систему ценностей (жажда наживы, разрушение коллективизма и т.п.), которую правящая элита страны всячески поддерживала.

В частности, итогом череды рыночных реформ стало разрушение промышленного потенциала страны и ее технологического суверенитета за счет нарастания депрессии в обрабатывающей промышленности и ускоренного развития сектора добычи полезных ископаемых и сферы услуг (Рис. 3).

При этом крайне негативно данные процессы отразились на стратегически важной отрасли обрабатывающей промышленности – машиностроении, что проявилось в резком сокращении объемов производства ключевых видов ее продукции. В частности, объем производства тракто-

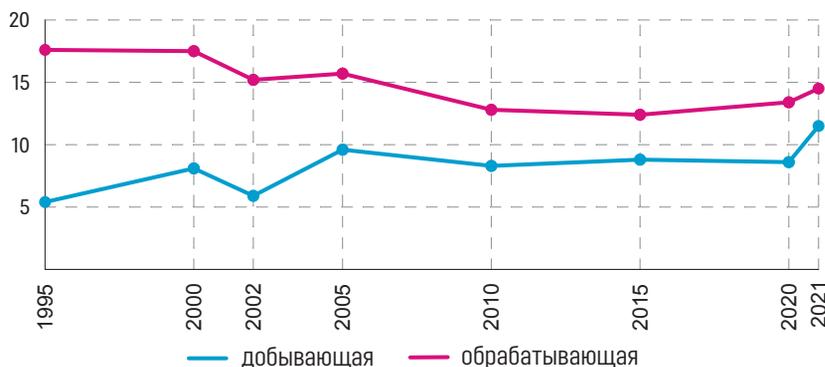


Рис. 3. Динамика доли добывающей и обрабатывающей промышленности в валовой добавленной стоимости (ВДС) в экономике России в 1995-2021 гг., %.

Данные по ВДС в отраслевом разрезе за 1995-2001 гг. приведены в соответствии с ОКОНХ (при этом к добывающей промышленности отнесена топливная промышленность, к обрабатывающей – черная металлургия, цветная металлургия, химическая и нефтехимическая, машиностроение и металлообработка, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, промышленность строительных материалов, легкая промышленность, пищевая промышленность), за 2002-2010 гг. – в соответствии с ОКВЭД 2007, за 2011-2021 гг. – с ОКВЭД 2.

Таблица 1 – Объемы производства ключевых видов продукции машиностроения в России (РСФСР) в 1990-2021 гг., тыс. шт.

Продукция	1990	2000	2015	2021	2021 к 1990, %	2021 к 2000, %	2021 к 2015, %
Тракторы на колесном ходу	92,6	6,9	5,5	7,5	8,1	108,7	136,4
Металлорежущие станки	74,2	8,9	3,4	7,2	9,7	80,9	211,8
Деревообрабатывающие станки	25,4	10,2	4,7	10,1	39,8	99,0	214,9
Экскаваторы	23,1	3,4	1,4	3,4	14,7	100,0	242,9
Бульдозеры	14,1	3	0,6	1,1	7,8	36,7	183,3
Тракторы на гусеничном ходу	121	12,4	0,403	0,279	0,2	2,3	69,2
Легковые автомобили	1103	969	1215	1365	123,8	140,9	112,3
Грузовые автомобили	665	184	128	186	28,0	101,1	145,3

Источник: данные Росстата.

Таблица 2 – Динамика численности населения России по федеральным округам в 1990-2021 гг., млн. чел.

Продукция	1990	2000	2015	2021	2021 к 1990, %		2021 к 2000, %	2021 к 2015, %
					%	млн. чел.		
ЦФО	38,1	38,2	39,0	39,2	102,9	1,1	102,6	100,4
СЗФО	15,3	14,3	13,8	13,9	90,9	-1,4	97,6	100,5
<i>в т.ч. Европейский Север России</i>	<i>6,2</i>	<i>5,4</i>	<i>4,6</i>	<i>4,4</i>	<i>71,7</i>	<i>-1,8</i>	<i>81,8</i>	<i>95,4</i>
ЮФО	20,9	22,8	16,4	16,5	78,9	-4,4	72,3	100,6
СКФО	—	—	9,7	10,0	—	—	—	103,0
ПФО	31,8	31,6	29,7	29,0	91,1	-2,8	91,6	97,5
УФО	12,7	12,5	12,3	12,3	96,7	-0,4	98,6	100,2
СФО	21,1	20,4	19,3	16,9	80,2	-4,2	83,1	87,7
<i>в границах 1990 г.</i>	<i>21,1</i>	<i>20,4</i>	<i>19,3</i>	<i>18,9</i>	<i>89,6</i>	<i>-2,2</i>	<i>92,6</i>	<i>97,9</i>
ДФО	8,1	6,9	6,2	8,1	100,7	0,0	118,0	130,7
<i>в границах 1990 г.</i>	<i>8,1</i>	<i>6,9</i>	<i>6,2</i>	<i>6,1</i>	<i>75,4</i>	<i>-2,0</i>	<i>88,4</i>	<i>97,9</i>

Источник: данные Росстата.

ров на гусеничном ходу в 2021 г. составлял лишь 0,2% от уровня 1990 г.; бульдозеров и колесных тракторов – около 8%, металлорежущих станков – 9,7% (Табл. 1).

Здесь же хочется привести несколько цифр, которые наглядно описывают утрату потенциала отечественного машиностроения через характеристику текущего состояния отрасли гражданского машиностроения. Так, по данным Минтранса РФ, в 2022 г. на самолеты зарубежного производства приходилось около 95% пассажирооборота страны. В свою очередь, средний возраст пассажирских воздушных судов, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, составляет 14,6 года, из них региональных пассажирских самолетов – 31 год<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Источник: Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2022 г. № 1693-р)

Вместе с тем в связи с внедрением с 2015 г. ряда инструментов промышленной политики (создание фонда развития промышленности и др.) наметились некоторые тенденции к улучшению ситуации в сфере машиностроения за счет роста объемов производства в натуральных показателях (Табл. 1).

Наряду с глубокими трансформационными процессами в экономике в этот период произошло обострение и социальных проблем в российском обществе, которое проявляется прежде всего в форсированных темпах депопуляции населения Европейского Севера, Дальнего Востока (они потеряли почти ¼ своего населения: 1,8 и 2 млн чел. соответственно) и ряда южных субъектов (Табл. 2).

Другой острой проблемой является нарастание до крайне высоких значений уровня социального неравенства населения –

рост коэффициента дифференциации доходов (фондов) с 8 в 1992 г. до 15,1 – в 2021 г., (Рис. 4).

Такие трансформационные процессы в экономике и российском обществе привели к появлению прекариата как нового социального класса. Прекариат представляет собой широкий социальный слой занятых неформальной, временной работой, вовлеченных в теневую или «нелегитимизированный» сектор рынка труда зачастую исходя не из своей внутренней потребности, а вследствие навязывания данной модели поведения неолиберальной экономикой. Такие работники имеют урезанные социальные права. В России к прекариату, по оценкам ведущих ученых (член-корр. РАН Ж.Т. Тощенко и др.), относится порядка 40-45% численности трудоспособного населения страны [3].

Выявленные выше негативные тенденции в экономике и

## Политика «ухода» государства с Севера имела глубокие негативные последствия для данных территорий

социальной сфере привели к обострению проблем пространственного развития России, к числу наиболее важных среди которых в настоящее время относятся следующие:

- наличие беспрецедентного центростремительного вектора развития и локационное сжатие освоенного пространства;
- огромные межрегиональные различия, сопоставимые с контрастами межконтинентального размаха;
- слабая инфраструктурная обустроенность пространства и др.<sup>2</sup>

Существующие проблемы пространственного развития ведут к разрушению социально-экономических связей регионов и пространственной дезинтеграции экономики страны, о чем свидетельствует динамика доли межрегионального оборота в ВВП в постсоветский период: 1990 г. – 22%, 1999 г. – 12%, 2009 г. – 13%, 2019 г. – 13,2% [4; 5].

Для обеспечения национальной безопасности и полного суверенитета России в условиях обостряющихся внешних и внутренних вызовов возрастает роль вопросов консолидации государства и общества, управляемой трансформации не только экономики, но и культуры<sup>3</sup>, идеоло-

<sup>2</sup> Стратегия пространственного развития России до 2025 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 года № 207-р).

<sup>3</sup> «Российская Федерация рассматривает традиционные ценности как основу российского общества, позволяющую защищать и укреплять суверенитет России, обеспечивать единство нашей многонациональной и многоконфессиональной страны, осуществлять бережение народа России и развитие человеческого потенциала». Источник: Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утв. Указом Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809).

гии развития. Все это позволит сформировать понимание образа будущего России и повысить эффективность всей системы государственного управления, что и является стратегически важной задачей в современных условиях. Однако для этого необходимо понимание специфики произошедших трансформаций не только на федеральном, но и региональном, локальном уровнях.

### Пространственные и социокультурные трансформации северных регионов России в постсоветский период

Россия является северной страной, поскольку к зоне Севера и приравненным к ней местностям, в соответствии с действующим законодательством, относится порядка  $\frac{2}{3}$  ее площади.

При этом именно на этих территориях, на наш взгляд, последствия рыночных трансформаций проявились сильнее всего, потому что именно Север во всех странах является зоной, устойчивое развитие которой на-

ходится в непосредственной зависимости от прямого участия государства в его освоении и преобразовании; консолидации усилий государства, бизнеса и общества [6]. Однако либеральная модель развития Севера 90-х гг. XX века предполагала «уход» государства с Севера и освоение данной зоны крупными сырьевыми корпорациями в узких ареалах хозяйственной деятельности. Такая политика имела глубокие негативные последствия для данных территорий – пространственные и социокультурные.

Объектом исследования в данной работе является Европейский Север России (ЕСР). Состав ЕСР, согласно действующему Общероссийскому классификатору экономических регионов (ОК 024-95, утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 г. № 640), территориально повторяет границы Северного экономического района, существовавшего в период СССР, и включает в себя Архангельскую, Мурманскую области, Республики Карелия и Коми, Ненецкий автономный округ. В состав ЕСР, на наш взгляд, справедливо включена и Вологодская область, поскольку она исторически относилась к Северу в рамках системы экономического районирования СССР (входила в состав Северного края (1929-1936), Северного экономического района (1982 – н.в.). Эти террито-

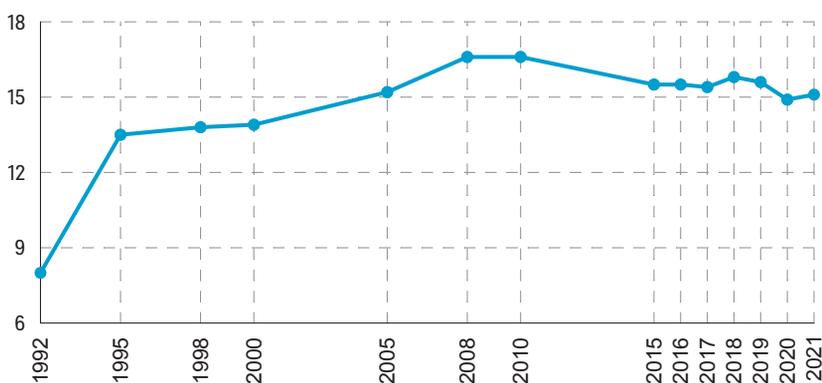


Рис. 4. Динамика коэффициента фондов\* в Российской Федерации, раз.

Коэффициент фондов характеризует уровень социального расслоения общества и определяется как соотношение между средними уровнями доходов 10% населения с самыми высокими доходами и 10% – с самыми низкими. Источник: Федеральная служба государственной статистики.

рии обладают огромным природно-ресурсным, промышленным, транзитным и геостратегическим потенциалом (согласно Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года, Рис. 5).

Для хозяйственного развития регионов Севера в постсоветский период характерно форсированное локационное сжатие, т.е. концентрация хозяйственной деятельности в ограниченном числе центров экономического роста (крупные города и экономические центры нефтегазовых провинций) на фоне деградации и разрушения производственного, инфраструктурного и человеческого потенциала средних/малых городов и периферийных муниципалитетов, разрушения производственных связей городов и деревень.

Об усилении роли крупных городов (и формирующих во круг них городских агломераций), а также важнейших добывающих центров Севера свидетельствуют следующие данные по Вологодской области и Республике Коми как, соответственно, самому южному и одному из северных субъектов исследуемых нами территорий. Так, в Вологодской области в 1991-2021 гг. наблюдались процессы форсированной концентрации промышленного производства в ее «индустриальной столице» – Череповце (его доля увеличилась с 60 до 70%), Вологде (в настоящее время на нее приходится 14,6%), а также нескольких районах, находящихся преимущественно в зоне их непосредственного влия-



Рис. 5. Границы Европейского Севера России (Мурманская обл., Респ. Карелия, Вологодская обл., Архангельская обл., Респ. Коми, Ненецкий АО).

Таблица 3 – Доля муниципальных образований Вологодской области в общем объеме производства промышленной продукции региона, %

Муниципальное образование	1991	2021	2021 к 1991, п.п.
г. Череповец	60,1	70,4	+10,3
г. Вологда	17,0	14,6	-2,4
Грязовецкий муниципальный район	1,8	2,0	+0,2
Кадуйский муниципальный район	1,4	1,7	+0,3
Сямженский муниципальный район	0,1	0,4	+0,3
Нюксенский муниципальный район	0,1	0,2	+0,1
<b>Остальные муниципальные районы (22 ед.)</b>	<b>19,4</b>	<b>10,6</b>	<b>-8,8</b>

Источник: рассчитано авторами на основе данных Вологдастата.

Таблица 4 – Доля муниципальных образований Республики Коми в общем объеме производства промышленной продукции региона, %

Муниципальное образование	1997	2021	2021 к 1997, п.п.
Усинск	12,7	33,3	+20,6
Ухта	17,6	18,6	+1,0
Сыктывкар	16,7	16,9	+0,2
Печора	7,9	8,1	+0,2
Княжпогостский	0,8	4,8	+4,0
Вуктыл	1,7	2,7	+1,0
Усть-Вымский	0,7	1,5	+0,8
Прилузский	0,5	0,9	+0,4
Сыктывдинский	0,6	0,8	+0,2
<b>Остальные (12 ед.), в т.ч.:</b>	<b>40,9</b>	<b>9,4</b>	<b>-31,5</b>
Инта	7,5	0,3	-7,2
Воркута	23,2	6,0	-17,2

Источник: рассчитано авторами на основе данных Комистата.

ния. В свою очередь, доля остальных 22 районов в общем объеме промпроизводства области за исследуемый период снизилась почти в два раза (с 19,4 до 10,6%, Табл. 3).

В Республике Коми в качестве основных центров промышленности укрепили свои позиции г. Усинск, г. Сыктывкар, Ухта, Печора и др. В то же время в связи с затуханием экономической активности произошло разрушение потенциала целого ряда моногородов республики (Воркута, Инта и некоторые другие города промышленной периферии, Табл. 4).

В то же время в период СССР структура многих малых/средних городов Севера была более диверсифицированной: в них были развиты отрасли специализации как локального (строительство, перерабатывающая промышленность, машиностроение местного значения), так и регионального значения (внутренний вод-

ный транспорт, «знаниевые» отрасли, Табл. 5), которые за период рыночных трансформаций оказались фактически разрушенными.

Особенно негативно рыночные трансформации отразились на экономике сельских территорий Севера и их ключевой сфере – отрасли сельского хозяйства, исторически являющейся экономическим базисом для жизни огромного количества селян и соответственно фактором, закрепляющим население в деревне. Вместе с тем в 2021 г. объем производства сельхозпродукции в Мурманской области составлял лишь 13,3% уровня 1990 г., Архангельской области и Карелии – порядка ¼ (Рис. 6).

Особенно ярко это прослеживается по снижению почти на ¾ объемов производства в натуральных показателях (в частности, молока, мяса, зерновых, Табл. 6) и концентрации производств вокруг крупных городов.

Таблица 5 – Отрасли, составляющие «ядро» экономики ряда малых/средних городов Европейского Севера России

Город	Период СССР (II половина XX в.)	Современная Россия
1. Воркута	– угледобыча – «северная» наука (в сфере северного строительства и архитектуры, мерзлотоведения, экологии) – пищевая промышленность – швейное производство	– угледобыча – производство цемента – пищевая промышленность
2. Инта	– угольная промышленность – кирпичный завод – деревообрабатывающие производства	– переработка оленины – молочная промышленность – добыча природного газа
3. Кондопога	– целлюлозно-бумажное производство – горная промышленность (производство керамического сырья для фарфоро-фаянсовой промышленности) – кирпичный завод – лесная промышленность	– целлюлозно-бумажное производство – шунгитовый завод
4. Надвоицы	– алюминиевая промышленность – лесное промышленное хозяйство – транспорт (внутренний водный: Беломоро-Балтийский канал), железнодорожный (ст. Надвоицы Мурманской ж/д)	– производство алюминиевых радиаторов («Русский радиатор») – производство микрощунгита («Надвоицкий завод ТДМ»)
5. Великий Устюг	– лесная промышленность (деревообработка) – судоремонтный завод – внутренний водный транспорт (по р. Сухоне) – легкая промышленность (щетинно-щёточная фабрика) – пищевая промышленность (ликеро-водочный завод) – туризм	– лесная промышленность (лесоматериалы/пиломатериалы) – туризм – легкая промышленность (щетинно-щёточная фабрика) – пищевая промышленность (ликеро-водочный завод)

Примечание: курсивом выделены отрасли экономики города, фактически разрушившиеся в постсоветский период. Источник: [7].

Все обозначенные выше тенденции стали следствием деятельности частного капитала на Севере, логика развития которого была подчинена повышению коммерческой эффективности в ущерб эффективности общественной и национальной безопасности страны в стратегической перспективе. При этом, разрушив экономический базис многих сельских территорий, а также малых городов, альтернативных «драйверов» их развития к настоящему времени, к сожалению, так и не было создано.

В сфере экономического развития Севера крайне актуальными остаются проблемы и в сфере инфраструктуры: развитость внутри- и межрегиональных транспортных сетей весьма низкая, особенно в сельской местности. Несмотря на некоторую активизацию темпов строительства дорог в 2000-х гг., в настоящее время плотность автомобильных дорог в субъектах ЕСР по-прежнему почти на порядок ниже, чем в странах Северной Европы (Табл. 7).

Особенно остро проблема инфраструктурного обеспечения

стоит в сельской местности. В частности, почти половина сельских населенных пунктов в Архангельской области не имеют связи по дорогам с твердым покрытием с ключевыми транспортными магистралями и узлами региона, в Коми и Вологодской области – 13 (Рис. 7). Все это ограничивает связность пространства и увеличивает затраты на преодоление расстояния.

Данные негативные процессы в экономике стали причиной

обострения социальных проблем Севера, одной из ключевых среди которых являются высокие темпы депопуляции (особенно на селе), которые обусловлены как естественной, так и значительной миграционной убылью населения. Так, в 1990-2021 гг. ЕСР потерял почти 1,8 млн человек, или 29% своего населения (на селе и вовсе 37,1%, Табл. 8).

Основной вектор миграции – регионы Центральной России, а внутри самих субъектов Евро-

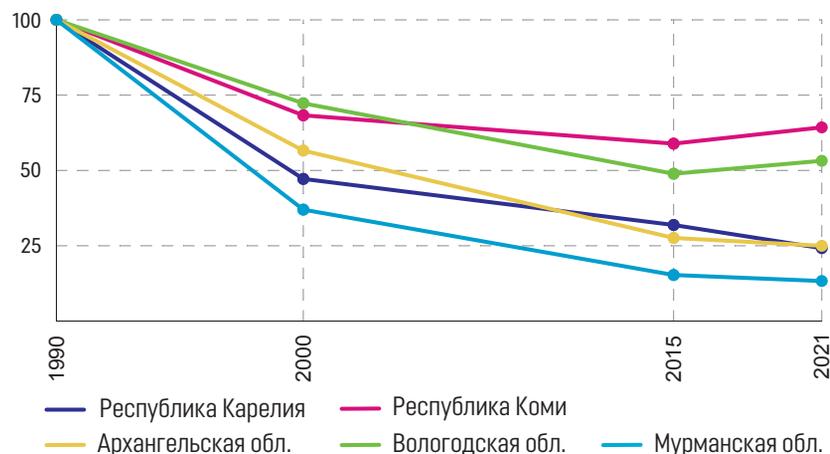


Рис. 6. Индекс физического объема производства продукции сельского хозяйства субъектов Европейского Севера России, в % к 1990 г.

Таблица 6 – Производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий субъектов Европейского Севера России

Субъект ЕСР	1990	2000	2015	2021	2021 к 1990, %	2021 к 2000, %	2021 к 2015, %
<b>Производство молока, тыс. тонн</b>							
Республика Карелия	176,2	85,7	68,3	59,3	33,7	69,2	86,8
Республика Коми	207	105,9	56,5	53,9	26,0	50,9	95,4
Архангельская область	391,6	173,1	121,3	137,8	35,2	79,6	113,6
Вологодская область	755,3	494,9	469,6	588,8	78,0	119,0	125,4
Мурманская область	82	26,9	18,8	16,9	20,6	62,8	89,9
<b>Производство мяса крупного рогатого скота (в убойном весе), тыс. тонн</b>							
Республика Карелия	9,1	3,5	1,4	1,3	14,3	37,1	92,9
Республика Коми	13,9	6,6	2,4	1,9	13,7	28,8	79,2
Архангельская область	28,8	9,9	2,9	2,9	10,1	29,3	100,0
Вологодская область	54,7	22,2	12	12,4	22,7	55,9	103,3
Мурманская область	4,3	0,9	0,5	0,4	9,3	44,4	80,0
<b>Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур, тыс. центнеров</b>							
Республика Карелия	8,5	18,0	0,1	н. д.	–	–	–
Республика Коми	5,7	5,0	0,1	н. д.	–	–	–
Архангельская область	987,3	98,5	50,7	н. д.	–	–	–
Вологодская область	3822,2	2203,4	2527,0	1088,1	28,5	49,4	43,1
Мурманская область	3,7	н. д.	н. д.	н. д.	–	–	–
<b>Валовой сбор картофеля, тыс. центнеров</b>							
Республика Карелия	1060,9	938,9	473,5	281	26,5	29,9	59,3
Республика Коми	1275,4	2188,8	778,7	554,3	43,5	25,3	71,2
Архангельская область	1669,7	3759,2	1071,3	887,1	53,1	23,6	82,8
Вологодская область	3223,2	4815,2	1679,9	1836,5	57,0	38,1	109,3
Мурманская область	35,1	211,6	50,4	78,9	224,8	37,3	156,5

Составлено авторами на основе: ЕМИСС. URL: <https://fedstat.ru> (дата обращения: 10.12.2022 г.), [8].

Таблица 7 – Динамика численности населения России по федеральным округам в 1990-2021 гг., млн. чел.

Субъект	Год				2020 к 1990, %	2020 к 2000, %	2020 к 2015, %
	1990	2000	2015	2020			
<b>РФ</b>	<b>23,0</b>	<b>31,0</b>	<b>61,0</b>	<b>64,0</b>	<b>в 2,8 раза</b>	<b>в 2,1 раза</b>	<b>104,9</b>
Вологодская область	44,0	81,0	118,0	116,0	В 2,6	143,2	98,3
Республика Карелия	35,0	38,0	47,0	47,0	134,3	123,7	100,0
Архангельская область	7,8	12,1	21,0	21,0	269,2	173,6	100,0
Мурманская область	16,0	17,0	23,0	24,0	150,0	141,2	104,3
Республика Коми	5,4	12,6	16,0	16,0	296,3	127,0	100,0
<b>Финляндия</b>	<b>258,0</b>	<b>258,0</b>	<b>257,0</b>	<b>231,2</b>	<b>89,6</b>	<b>89,6</b>	<b>89,9</b>
<b>Норвегия</b>	<b>248,0</b>	<b>250,0</b>	<b>259,0</b>	<b>242,5</b>	<b>97,8</b>	<b>97,0</b>	<b>93,6</b>

Источник: Росстат, OECDstat.

пейского Севера России – из села в город. Одна из причин миграции кроется в снижении уровня жизни населения на фоне стагнации экономики, деградации социальной сферы, а также низкой эффективности многих компенсаторных механизмов проживания на Севере.

А что происходит с обществом, которое живет в этих условиях?

Это как раз показывает мониторинг общественного мнения,

проводимый с 1996 г. ВолНИЦ РАН в Вологодской области. Он позволяет на цифрах, в динамике наглядно увидеть процессы социокультурной трансформации не только населения Европейского Севера России, но и России в целом.

Наши исследования показывают, что для населения стал характерен высокий и стабильно повышающийся с 2004 года уровень неуверенности в буду-

щем (так отмечают 45-60% граждан; это, конечно, не 80% как в конце 1990-х, но все-таки, Рис. 8), что является следствием, на наш взгляд, негативных процессов в экономике северных территорий России (прежде всего, малых и средних городов, а также сельской местности), разрушением экономического базиса жизни широких слоев населения.

Другой негативной чертой, вызванной в том числе внедре-

Таблица 8 – Динамика численности населения Европейского Севера России

Территория	Год				2021 к 1990	
	1990	2000	2010	2021	тыс. чел.	%
<b>Численность постоянного населения в среднем за год, тыс. чел.</b>						
Вологодская обл.	1354,1	1295,0	1204,8	1145,3	-208,8	84,6
Архангельская обл.	1572,2	1379,7	1231,2	1076,2	-496	68,5
Республика Коми	1244,4	1050,4	905,6	808,5	-435,9	65,0
Мурманская обл.	1190,1	932,0	796,9	728,7	-461,4	61,2
Республика Карелия	791,6	732,1	645,7	606,1	-185,5	76,6
Ненецкий АО	51,8	41,1	42,1	44,5	-7,3	85,9
<b>Итого по ЕСР</b>	<b>6204,2</b>	<b>5430,3</b>	<b>4826,3</b>	<b>4409,3</b>	<b>-1794,9</b>	<b>71,1</b>
<b>РФ</b>	<b>147969,4</b>	<b>146596,9</b>	<b>142849,5</b>	<b>145864,3</b>	<b>-2105,1</b>	<b>99</b>
<b>Численность сельского населения, тыс. чел.</b>						
Вологодская обл.	464,6	404,8	356,3	311,5	-153,1	67,0
Архангельская обл.	394,4	331,8	288,5	227,1	-167,3	57,6
Республика Коми	300,4	258,8	209,9	174,8	-125,6	58,2
Республика Карелия	144,9	187,7	142,7	113,1	-31,8	78,1
Мурманская обл.	101,1	72,3	57,5	57,6	-43,5	57,0
Ненецкий АО	18,8	15,5	13,7	11,4	-7,4	60,6
<b>Итого по ЕСР</b>	<b>1424,2</b>	<b>1270,9</b>	<b>1068,6</b>	<b>895,5</b>	<b>-528,7</b>	<b>62,9</b>
<b>РФ</b>	<b>38898,8</b>	<b>39351,3</b>	<b>37608,1</b>	<b>36790,3</b>	<b>-2108,5</b>	<b>94,6</b>

Ранжировано в порядке убывания значений за 2021 г. Составлено по данным Росстата.

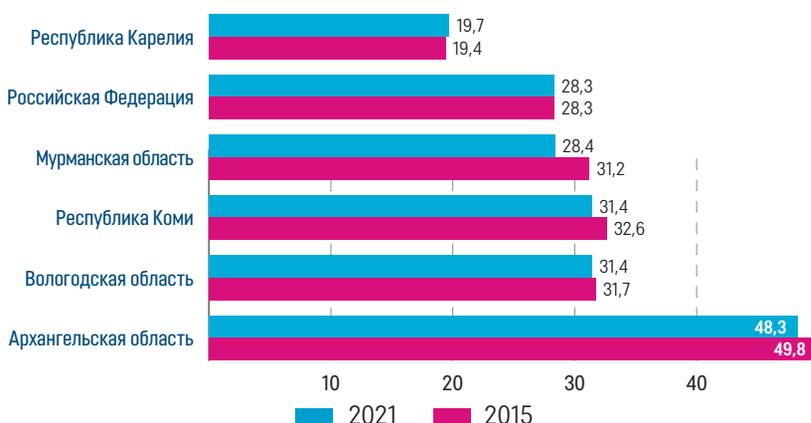


Рис. 7. Доля сельских населенных пунктов, не имеющих автотранспортной связи по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования (ближайшей ж/д станцией, портом (пристанью), аэропортом), % от их общего числа.

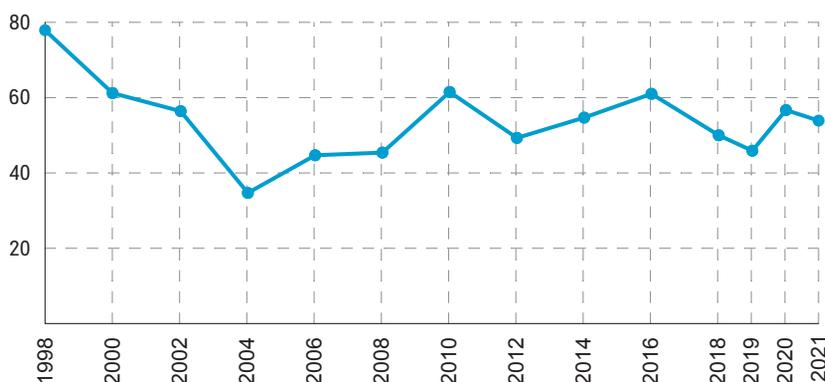


Рис. 8. Доля людей, не уверенных в завтрашнем дне, в % от числа опрошенных.

Источник: мониторинг общественного мнения ВолНЦ РАН.

нием в современное общество либеральных норм поведения, является низкий уровень межличностного доверия (около 80% населения доверяют в лучшем случае «только самым близким друзьям и родственникам», а ¼ – никому не доверяют, Табл. 9).

Однако на фоне этого по-прежнему у населения имеет место крайне высокая потребность в социальной справедливости (по видимому, вследствие её «дефицита»). Лишь 15-18% опрошенных считают, что наше общество устроено справедливо, а почти 60% придерживаются противоположной точки зрения (Рис. 9). Как в свое время отмечали специалисты Института социологии РАН, основываясь на результатах общероссийских исследований, потребность в социальной справедливости в российском обществе находится на третьем месте после потребности «жить в достатке, иметь возможность жить, не считая копейки» и потребности «в хорошем здоровье» [9].

Описанные феномены являются следствием негативных процессов в социально-экономической сфере регионов, однако они, в свою очередь, в дальнейшем сами оказывают влияние на формирование более глубоких установок и моделей поведения общества. В частности, за последние почти 25 лет в российском обществе снизилось значение большинства (14 из 18) морально-нравственных качеств, которые были характерны для социалистического общества и отражающих отношение людей к своей жизни в целом, к своей стране, профессии, окружающим людям и т.д.

Люди стали чаще говорить о том, что для них не важна:

отзывчивость (с 13,6 до 21,9%);  
взаимопомощь (с 11,9 до 19,4%);  
терпимость (с 13,3 до 21,1%);  
порядочность (с 6,3 до 13%);  
честность (с 7,1 до 13,8%) и др. (Табл. 10).

Люди стали чаще говорить, что для них «приемлема и вполне нормальна» лень (на 20 п.п.),

Таблица 9 – Уровень межличностного доверия, в % от числа опрошенных

Показатель	2011	2012	2014	2016	2018	2019	2020	2021	2022
Только самым близким друзьям и родственникам	56,5	54	53,4	61,1	56,6	54,0	53,9	55,8	55,6
В наше время никому нельзя доверять	24,7	28,4	27,9	25,5	27,0	27,4	26,5	25,2	25,8
Большинству знакомых мне людей можно доверять	16,1	14,9	12,2	11,0	13,3	14,9	16,2	16,2	15,6
Доверять можно всем людям без исключения	2,5	2,4	3,1	2,4	1,9	2,4	3,3	2,8	3,0

Вопрос задается 1 раз в год, с 2011 г. Источник: мониторинг общественного мнения ВолНЦ РАН.

стремление поменьше работать / побольше получать (на 13 п.п.), зазнайство и высокомерие (на 9 п.п.), подхалимство и угодничество (на 7 п.п.), взяточничество (на 4 п.п., Табл. 11).

В своих исследованиях мы приходим к выводу о том, что причина этих проблем в глубоком проникновении ценностей западной либерально-демократической парадигмы в сознание и в практическую жизнь российских государственных и бизнес-элит, значительная часть которой, собственно, и формировалась в период «лихих 90-х», а также и определенных слоев населения<sup>4</sup>. Сейчас этот момент осознается особенно четко и требует кардинального пересмотра приоритетов и инструментов государственной политики с учетом нарастающих внешних и внутренних вызовов.

### Приоритеты и инструменты повышения эффективности государственного управления

В такой ситуации важным, на наш взгляд, является совершенствование федеральной и региональной социально-экономической политики, которая должна быть направлена на мобилизацию и эффективное использование внутренних факторов развития страны

<sup>4</sup> «Ни для кого не является секретом, что правящий класс, пришедший на «приватизационной» волне 90-х, и обслуживающее его чиновничество и интеллигенция, проводящие линию на сдачу государственных интересов и отстаивающие интеграцию России в западное общество, сохранили в основном свои позиции в структурах власти и пытаются реализовать свои клановые интересы... Да, в последнее время в этой среде начались чистки..., но многие остались на своих местах и продолжают свою разрушительную деятельность». Источник: [11].

Таблица 10 – Доля людей, считающих неважными следующие морально-нравственные качества..., в % от числа опрошенных

Явления / поступки	1996	2020	2020 к 1996, п.п
Отзывчивость, чуткость к другим людям	13,6	21,9	+8
Взаимопомощь и взаимовыручка	11,9	19,4	+8
Терпимость, уважение к взглядам и мнениям других людей	13,3	21,1	+8
Порядочность	6,3	13,0	+7
Честность, правдивость	7,1	13,8	+7
Чувство собственного достоинства	8,7	15,5	+7
Высокий профессионализм	14,7	21,5	+7
Уважение к родителям, близким	6,8	11,5	+5
Уважение коллектива	14,1	19,1	+5
Выполнение служебных обязанностей	12,2	17,4	+5
Проявлять сострадание, милосердие	19,6	23,9	+4
Соблюдение законов, законопослушность	19,3	23,0	+4
Справедливость	8,1	11,3	+3
Уважение к чужой (частной, государственной) собственности	21,8	24,8	+3
Быть полезным обществу, выполнять обязанности гражданина	28,5	27,8	-1
Уважение к старшим	15,7	14,1	-2
Уважение к людям других национальностей	37,2	30,1	-7
Равенство между людьми	34,6	26,3	-8
<b>ИТОГО:</b>			
Количество положительных изменений			2
Количество отрицательных изменений			14
Отсутствие изменений			2

Ранжировано по изменению доли тех, для кого перечисленные морально-нравственные качества являются неважными. Формулировка вопроса «Люди по-разному оценивают различные жизненные явления. Для одних важно одно, для других – другое... Что из перечисленного ниже важно для Вас, а что нет?». Источник: [10].

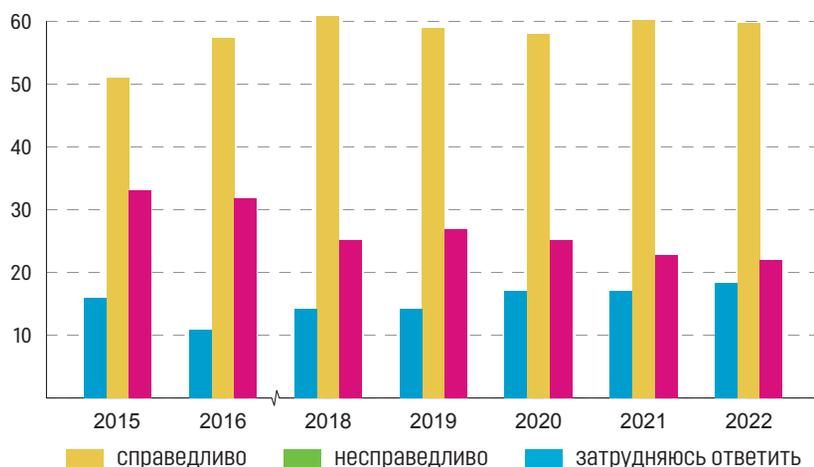


Рис. 9. Распределение ответов населения на вопрос: «Как Вы считаете, современное российское общество устроено справедливо или несправедливо?»

Вопрос задается с 2015 г. Источник: мониторинг общественного мнения ВолНЦ РАН.

Таблица 11 – Доля людей, считающих «приемлемым, вполне нормальным» следующие из перечисленных негативных явлений и поступков..., в % от числа опрошенных

Явления / поступки	1996	2020	2020 к 1996
Лень	22,3	42,6	+20
Стремление поменьше работать, побольше получать	36,1	49,1	+13
Зазнайство, высокомерие	10,9	20,0	+9
Подхалимство, угодничество	9,0	15,7	+7
Неуважительное отношение к женщине	5,6	11,4	+6
Взятки	10,7	14,2	+4
Отказ от военной службы	40,2	44,5	+4
Увлечение вещами	56,8	60,6	+4
Хищения	7,8	10,7	+3
Наркомания	2,0	5,4	+3
Легкомысленное отношение к семье, детям	3,9	6,0	+2
Сверхвысокие заработки	53,4	54,2	+1
Увлечение алкоголем	19,6	17,9	-2
Жизнь по принципу «ты мне – я тебе»	46,4	44,7	-2
Курение	64,9	62,5	-2
<b>ИТОГО:</b>			
Количество положительных изменений			0
Количество отрицательных изменений			10
Отсутствие изменений			5

Источник: [10].

(социокультурных, экономических, пространственных):

• *на федеральном уровне:*

Нужна реальная «национализация» правящих элит, стратегическим ориентиром деятельности которых должна стать реализация суверенной государственной политики в рамках нового общественно-договорного условия экономической, военной и социокультурной конфронтации со странами коллективного Запада.

При этом важно, чтобы контуры такого нового общественно-договорного условия включали следующие важнейшие элементы, а именно:

формирование четкого образа будущего и идеологии страны (последней, по мнению д-ра экон. наук Е.В. Балацкого, может стать идеология Русской Цивилизации) [12];

трансформация экономического строя страны, которой может стать смешанная экономика рыночного типа с элементами государственного стратегического планирования, ориентированная на использование и развитие внутреннего потенциала стра-

ны (общества и экономики) и внедрение достижений научно-технологического прогресса (4-промышленная революция); интеграция и взаимосогласованное функционирование финансовых (Банк России и Минфин) и экономических федеральных органов власти (Министерство экономического развития) в целях обеспечения экономического роста страны;

борьба с крайними формами социального неравенства в российском обществе;

обеспечение дебюрократизации экономики, персональной ответственности чиновников всех уровней иерархии за достижение планируемых результатов и др.

• *на региональном уровне:*

В рамках обозначенных выше приоритетов перспективными инструментами государственной экономической и пространственной политики по отношению к северным регионам, на наш взгляд, могут стать:

а) *формирование полицентричной пространственной структуры* на основе развития агломераций (с численностью населения

менее 500 тыс. чел.) как новых центров роста и модернизации экономики Севера.

В рамках развития данного научного направления в ВолНЦ РАН в 2021 г. была подготовлена информационно-аналитическая записка «Механизм управления формированием и развитием городских агломераций Европейского Севера России», где обоснована возможность формирования и развития 10 агломераций как центров роста экономики северных территорий.

В апреле 2021 г. данные материалы были разосланы в федеральные органы власти (Государственная Дума и Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации), высшим должностным лицам субъектов РФ, в муниципалитеты агломераций, научные организации.

По итогам анализа 36 отзывов, полученных на ИАЗ, можно отметить, что:

во всех их поддержана необходимость развития городских агломераций, в т. ч. с численностью населения менее 500 тыс. жителей<sup>5</sup>.

нашли одобрение предложения ФГБУН ВолНЦ РАН по формированию механизма управления развитием городских агломераций.

Такие агломерации могут стать центрами концентрации производственного, человеческого и научного потенциала для реализации инвестиционных проектов-«локомотивов», обеспечивающих социально-экономическое развитие территорий Севера.

б) *модернизация экономики малых/средних городов*, развитие их

<sup>5</sup> Справочно: В дальнейшем (25 июня 2022 г.) в Стратегию пространственного развития РФ до 2025 года были внесены изменения:

– введено понятие городской агломерации – «совокупность компактно расположенных населенных пунктов и территорий между ними с общей численностью населения более 250 тыс. человек...»

– перечислены «Перспективные центры экономического роста субъектов РФ, в том числе образующие городские агломерации с численностью населения менее 500 тыс. человек».

как опорных населенных пунктов северного пространства.

Стратегически важной задачей модернизации экономики малых и средних городов Севера является, с одной стороны, налаживание тесной производственной кооперации с агломерациями при реализации крупных народнохозяйственных проектов, а с другой – обеспечение развития их как организационно-хозяйственных, производственных и культурно-просветительных центров для сельской местности [13] (Табл. 12).

в) *возрождение*, в т.ч. на инновационной основе, социально-экономических связей по линии «город – село».

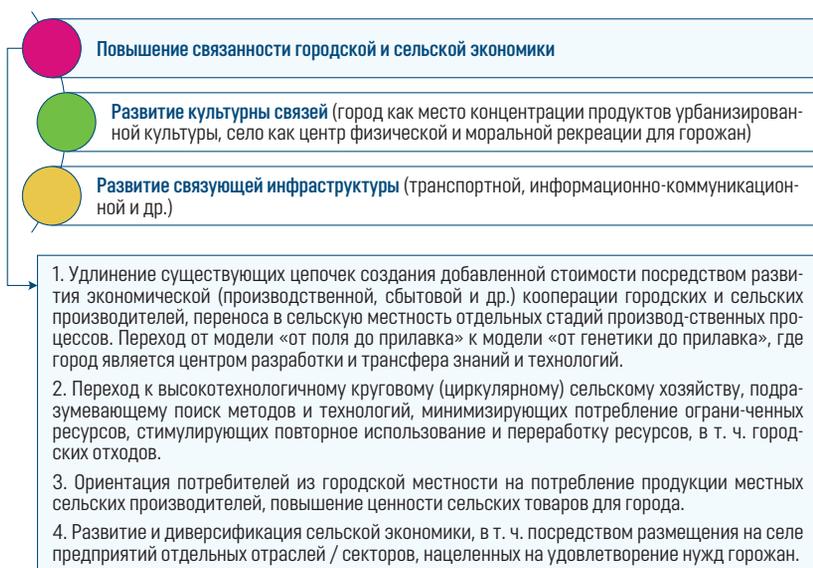
Рыночные реформы 1990-х привели к разрушению таких устойчивых связей, что вызвало деградацию потенциала северного села [15]. В текущей ситуации актуальным является удлинение существующих цепочек, создание добавленной стоимости посредством развития экономической (производственной, сбытовой и др.) кооперации городских и сельских производителей, переноса в сельскую местность отдельных стадий производственных процессов; развитие связующей инфраструктуры (транспортной, ИКТ) и др. (Рис. 10).

Реализация комплекса данных мероприятий, на наш взгляд, позволит повысить эффективность использования внутреннего потенциала северных территорий, в т.ч. за счет возрождения на инновационной основе производственных и социально-экономических связей по линии «крупный город – средний/малый город-село», разрушенных в 30-летний период рыночных трансформаций. Это станет основой обеспечения не только экономической, но и национальной безопасности России. ■

**Таблица 12 – Приоритетные направления развития экономики малых и средних городов Европейского Севера России в рамках узловой полицентричной модели организации пространства региона**

Отрасли «традиционной» экономики	Отрасли «новой» экономики
<p>Предприятия и организации традиционных отраслей экономики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выпускающие однородную продукцию в видах деятельности, не подверженной эффекту масштаба (текстильная промышленность, механическая обработка металла, дерева, пластмасс, некоторые химические производства);</li> <li>– использующие для своих производственных нужд небольшие запасы местных сырьевых ресурсов (предприятия по производству строительных материалов, мебели, торфопредприятия и др.);</li> <li>– по переработке малотранспортабельной или скоропортящейся сельхозпродукции, производимой в сельской местности;</li> <li>– по выполнению функций организующих, производственно-хозяйственных и обслуживающих центров сельской местности, тяготеющей к малому городу (ремонт сельхозтехники, дорог и транспортных средств и др.);</li> <li>– по обеспечению транзитных транспортных связей между крупными территориально-хозяйственными комплексами или элементами одного комплекса;</li> <li>– народных промыслов, складывающиеся преимущественно на основе использования навыков местного населения.</li> </ul>	<p>Постиндустриальные производства, в том числе для нужд Арктики: биотехнологии, электронная промышленность, наукоемкие деловые услуги и др., ориентирующейся в своем размещении на новые факторы: знания, инновации, предпринимательскую энергию, венчурный капитал, квалификацию кадров и т.п.</p>

Составлено с опорой на [14].



**Рис. 10. Стратегические направления для активизации сотрудничества городских и сельских территорий: экономика, инфраструктура, культура.**

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Балацкий Е.В. Россия в эпицентре геополитической турбулентности: накопление глобальных противоречий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 4. С. 42–59.
- [2] Дугин А. О фронтах идущей глобальной войны. 26.09.2017. URL: <http://ruspravda.info/Dugin-o-frontah-idushchey-globalnoy-voyni-28987.html> (дата обращения: 10.11.2022).
- [3] Тощенко Ж.Т. Прекариат – новый социальный класс // Социологические исследования. 2015. № 6. С. 7–8.
- [4] Гранберг А.Г. Регионы в экономическом пространстве России // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 1999. № 2. С. 4–12.
- [5] Гусев А. Ослабленная экономическая интеграция регионов России – угроза территориальной целостности страны // Общество и экономика. 2011. № 10. С. 50–66.
- [6] Лаженцев В.Н. Природно-ресурсная экономика и территориальная организация хозяйства Арктики и Севера России // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2019. № 12 (5). С. 53–68. DOI: [10.23932/2542-0240-2019-12-5-53-68](https://doi.org/10.23932/2542-0240-2019-12-5-53-68).
- [7] Кожевников С.А. Пространственная интеграция экономики: теоретические концепции и проблемы обеспечения на региональном уровне // ЭКО. 2022. № 3 (573). С. 84–107.
- [8] Патракова С.С. Ресурсные возможности сельского хозяйства Вологодской области в обеспечении продовольствием Европейского Севера России // АгроЗооТехника. 2019. Т. 2. № 4. DOI: [10.15838/alt.2019.2.4.6](https://doi.org/10.15838/alt.2019.2.4.6). URL: <http://azt-journal.ru/article/28420> (дата обращения: 10.11.2022).
- [9] О чём мечтают россияне (размышления социологов) : Аналитический доклад / Институт социологии РАН. М., 2012. 181 с. URL: [https://www.isras.ru/files/File/Doklad/Analit\\_doc\\_Mechti/O\\_chem\\_mechtayut\\_rossiyane.pdf](https://www.isras.ru/files/File/Doklad/Analit_doc_Mechti/O_chem_mechtayut_rossiyane.pdf) (дата обращения: 10.11.2022).
- [10] Ильин В.А., Морев М.В. Трудная дорога после рубикона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 3. С. 9–41. DOI: [10.15838/esc.2022.3.81.1](https://doi.org/10.15838/esc.2022.3.81.1).
- [11] Апухтин Ю. Почему российская элита противится проведению спецоперации / Военное обозрение. 03.08.2022. URL: <https://topwar.ru/199775-pochemu-rossijskaja-jelita-protivitsja-provedeniju-spcoperacii.html> (дата обращения: 10.11.2022).
- [12] Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Общественный договор в России: до и после 2022 года // Журнал институциональных исследований. 2022 Т. 14. № 3. С. 74–90.
- [13] Пространственное развитие малых городов: социальные стратегии и практики: монография / М. Ф. Черныш, В. В. Маркин [и др.]; отв. ред. М. Ф. Черныш, В. В. Маркин; предисл. М. К. Горшков; ФНИСЦ РАН. М. : ФНИСЦ РАН, 2022. 523 с.
- [14] Кожевников С.А. Пространственное и территориальное развитие Европейского Севера России: тенденции и приоритеты трансформации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6. С. 91–109. DOI: [10.15838/esc.2019.6.66.5](https://doi.org/10.15838/esc.2019.6.66.5).
- [15] Нефедова Т.Г. Российская периферия как социально-экономический феномен // Региональные исследования. 2008. № 5 (20). С. 14–30.

## SPATIAL AND SOCIOCULTURAL TRANSFORMATION OF RUSSIA: A VIEW FROM THE REGION

### AUTHORS' INFORMATION:

**Vladimir A. Ilyin**

ORCID: [0000-0003-4536-6287](https://orcid.org/0000-0003-4536-6287)

Vologda Research Center  
of the Russian Academy of Sciences  
(56a, Gorky St., Vologda, 160014, Russia)

✉ [ilin@vscc.ac.ru](mailto:ilin@vscc.ac.ru)

**Sergey A. Kozhevnikov**

ORCID: [0000-0001-9063-6587](https://orcid.org/0000-0001-9063-6587)

Vologda Research Center  
of the Russian Academy of Sciences  
(56a, Gorky St., Vologda, 160014, Russia)

✉ [kozhevnikov\\_sa@bk.ru](mailto:kozhevnikov_sa@bk.ru)

### KEYWORDS:

spatial development, sociocultural transformation, Russia, northern regions, geopolitical challenges.

### ABSTRACT:

With the intensification of the existing geopolitical contradictions the task of increasing the efficiency of public administration based on internal development factors of the country and the regions takes on new urgency. For this, it is essential, first of all, to comprehend the intermediate results of national development in the context of the 1992-2022 liberal model, the results and consequences of the spatial and sociocultural transformation of the regions, also, to substantiate the priorities and tools for improving state policy, considering the current challenges. These circumstances provided the relevance of the given paper.

**The purpose of the research:** to study the features, consequences of the spatial and sociocultural transformation of the Russian regions in the post-Soviet period and to offer public administration efficiency improvement tools to ensure their integrated development.

**Methodology.** The monographic, comparative, historical, sociological, economic and statistical methods were used in the research.

**Outcomes and findings.** The result of Russia's development in the context of liberal model was identified as a significant destruction of the country's industrial potential and its technological sovereignty due to the growing depression in the manufacturing industry; accelerated rates of depopulation in the North, the Far East and the rural areas; exacerbation of social inequality problems, etc. In addition, these negative trends were revealed to be especially acute in the northern regions, which make up 2/3 of the country's area. The article makes a case for the spatial development of these territories which is characterized by the forced locational compression, i.e., the concentration of economic activity in a limited number of economic growth centers against the destructive background of the human, economic, infrastructural potential of medium/small towns and peripheral municipalities. It is shown that these negative processes had a significant impact on the socio-cultural transformation of the regions of the North (increased numbers of people who are not sure about their future; low level of interpersonal trust; certain destruction of traditional moral values, etc.).

Grounds are given for priorities and instruments of state policy for the regional integrated development based on their potential. At the federal level, they are connected, first of all, with the new social contract and the image of the national future development. The policy priorities at regional level may be a polycentric spatial structure based on the 'second order' agglomerations development; economy modernization of small/medium-sized towns, their development as supporting settlements; restoration, including on an innovative basis, of socio-economic connections along the 'urban-rural' line.

**Application area.** The scientific significance of the research lies in the identification of fairly strong relationships between the economic, spatial and socio-cultural transformation of the Russian society. The practical importance of the work is that these findings can be used for the federal and regional socioeconomic policy improvement.

**FOR CITATION:**

Ilin V.A., Kozhevnikov S.A. (2022). Spatial and sociocultural transformation of Russia: a view from the region, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 16–29.

**REFERENCES:**

- [1] Balatsky E.V. (2022). Russia at the epicenter of geopolitical turbulence: the accumulation of global contradictions, *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, vol. 15, no. 4, pp. 42–59.
- [2] Dugin A. On the fronts of a walking global war. 26.09.2017. URL: <http://ruspravda.info/Dugin-o-frontah-idushchey-globalnoy-voini-28987.html> (accessed 10.11.2022).
- [3] Toshchenko Zh.T. (2015). Precariat – a new social class, *Sociological studies*, no. 6, pp. 3–13.
- [4] Granberg A.G. (1999). Regions in the economic space of Russia, *Economics of the North-West: problems and development prospects*, no. 2, pp. 4–12.
- [5] Gusev A. (2011). The weakened economic integration of the regions of Russia is the threat of territorial integrity of the country, *Society and Economics*, no. 10, pp. 50–66.
- [6] Lazhentsev V.N. (2019). The natural resource economy and the territorial organization of the economy of the Arctic and the north of Russia, *The contours of global transformations: politics, economics, law*, no. 12 (5), pp. 53–68. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-5-53-68.
- [7] Kozhevnikov S.A. (2022). Spatial integration of the economy: theoretical concepts and problems of provision at the regional level, *ECD*, no. 3 (573), pp. 84–107.
- [8] Patrakova S.S. (2019). The resource capabilities of agriculture of the Vologda region in providing food to the European North of Russia, *AgroZooTechnics*, vol. 2, no. 4. DOI: 10.15838/alt.2019.2.4.6. URL: <http://azt-journal.ru/article/28420> (accessed 10.11.2022).
- [9] What the Russians dream of (thoughts of sociologists). Analytical report. Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences. Moscow, 2012. 181 p. URL: [https://www.isras.ru/files/File/Doklad/Analit\\_doc\\_Mechti/O\\_chem\\_mechtayut\\_rossiyane.pdf](https://www.isras.ru/files/File/Doklad/Analit_doc_Mechti/O_chem_mechtayut_rossiyane.pdf) (accessed 10.11.2022).
- [10] Ilin V.A., Morev M.V. (2022). Difficult road after Rubicon, *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, vol. 15, no. 3, pp. 9–41. DOI: 10.15838/esc.2022.3.81.1.
- [11] Apukhtin Yu. Why the Russian elite opposes the conduct of a special operation. Military review. 03.08.2022. URL: <https://topwar.ru/199775-pochemu-rossijskaja-jelita-protivitsja-provedeniju-specoperacii.html> (accessed 10.11.2022).
- [12] Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2022). Public treaty in Russia: before and after 2022, *Journal of Institutional Research*, vol. 14, no. 3, pp. 74–90.
- [13] Chernysh M.F., Markin V.V. (eds) (2022). The spatial development of small cities: social strategies and practices. Monograph. Moscow, FCTAS RAS. 523 p.
- [14] Kozhevnikov S.A. (2019). The spatial and territorial development of the European North of Russia: trends and priorities of transformation, *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, vol. 12, no. 6, pp. 91–109. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.5.
- [15] Nefedova T.G. (2008). Russian periphery as a socio-economic phenomenon, *Regional Studies*, no. 5 (20), pp. 14–30.

# УНИВЕРСИТЕТ КАК ЦЕНТР УМНОГО ГОРОДА: ЦЕЛЕВОЕ ВИДЕНИЕ И РАЗРЫВЫ В РАЗВИТИИ



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Долженко Руслан Алексеевич**

ORCID: 0000-0003-3524-3005

Уральский институт управления,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
(620144, Россия, Екатеринбург,  
ул. 8 Марта, 66)

✉ [snurk17@gmail.com](mailto:snurk17@gmail.com)

**Долженко Светлана Борисовна**

ORCID: 0000-0002-7658-516X

Уральский государственный экономический  
университет (620144, Россия, Екате-  
ринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45)

✉ [ginsb@usue.ru](mailto:ginsb@usue.ru)

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

умный город, экосистемный подход,  
муниципальное развитие, универси-  
тет, миссия университета.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Долженко Р.А., Долженко С.Б. Университет как центр умного города: целевое видение и разрывы в развитии // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 30–40.

## АННОТАЦИЯ:

Цель исследования – проанализировать возможности и ограничения использования университета города в качестве центра научной экспертизы данных о населении и их жизни на территории для содействия органам власти и бизнесу в принятии управленческих решений по поводу стратегии развития муниципалитета. Традиционный вуз является инструментом обучения студентов по программам высшего образования. Помимо этой ключевой задачи он может обеспечивать научную, воспитательную, творческую деятельность для обучающихся. Тренды развития высшего образования обозначают новую миссию вуза – быть центром развития территории, на которой находится кампус. В качестве основных методов исследования использовался анализ документов, количественный обзор показателей развития вузов, оценка представленности вузов в стратегических документах развития г. Екатеринбурга. Анализ показал, что у крупных университетов есть возможность сфокусировать научную и образовательную экспертизу в направлении развития территории и города присутствия, однако существует ряд институциональных ограничений, который не позволяет сделать это оперативно. Для встраивания университета в процессы развития муниципалитета, превращения его в аналитические центры, обеспечивающие развитие территории и города в актуальном направлении, необходима комплексная работа органов власти, руководства университета, вовлеченных работодателей, а также абитуриентов и их родителей.

## Здесь будет город-вуз

Экосистемный подход получает все большее распространение в теории и практике принятия управленческих решений, предоставляя возможности комплексной оценки перспектив развития любых сложных социотехнических систем. Современная среда, в которой существует человек, является многомерной, и чем сложнее происходящие в ней процессы, тем больше возможностей для управления ими. Современный город объединяет большое количество субъектов, обладающих разными возможностями для развития среды. Одним из таких важных

акторов, который аккумулирует большое количество молодежи, интеллектуальную элиту из числа взрослых людей, экономические и социокультурные интересы различных организаций, является современная система образования.

Она выполняет очень важную комплексную роль в развитии общества, сохранении и передаче ценностей, трансляции знаний. Отдельное место в ней занимают вузы, воплощающие систему высшего образования. Традиционно в нашей стране они занимались подготовкой студентов к конкретным видам профессиональной деятельности. В последние десятилетия в рамках ориента-

ции на зарубежный опыт развития высшего образования, из-за наличия огромных интеллектуальных ресурсов, университеты ориентировались на научную работу, поддерживали развитие альтернативы для системы институтов академической науки, представленной РАН и её организациями. В какой-то мере эта работа дала результаты, в первую очередь, с точки зрения количественных параметров, а в отдельных вузах, которые насыщались ресурсами для развития науки, и качественных. Однако от экспертного сообщества в последние годы поступает все больший запрос на расширение функционала, превращения университетов

из образовательных и научных центров, в нечто большее. Поиск вариантов целеполагания в этой части продолжается: где-то говорят о пересмотре воспитательной роли, кто-то заостряет внимание на миграционном значении образовательной организации и вузах как «третьей силе», еще живы стремления сделать университеты точкой консолидации стартапов и других бизнес-инициатив, и все больше заявляет о себе роль университетов как центров развития территории, на которой они функционируют.

В умах руководителей территорий, лидеров ответственного бизнеса зреет понимание, что работать нужно на перспективу: значит – взаимодействовать с молодежью; учитывать проверенные данные для выстраивания стратегий вверенных организаций; развивать науку, превращать ее в инструмент развития общества; учитывать мнение населения, которое из объекта управленческого воздействия все больше осознает себя в качестве субъекта, и др. В условиях санкционного давления тема становится еще более актуальной, так как уже сейчас необходим поиск новых ориентиров в развитии страны, технологических инновациях, сплочении населения. Кто может выступить площадкой для реализации этих начинаний, почему не университеты на конкретных территориях?

Если посмотреть на перспективы развития города, которые, как правило, формализованы в конкретной стратегии, по которой он развивается, можно оценить роль системы образования в целом и высшего, в частности. Объектом исследования в данной работе выступил г. Екатеринбург, активно развивающаяся агломерация, в которой представлено большое количество разных вузов, играющих большую роль в жизни города.

Целью исследования является оценка перспектив и возможностей развития университета в

## Университеты вполне могут выступить площадкой для поиска новых ориентиров развития территории

качестве интеллектуального и социально-экономического центра города, влияющего на его развитие. Для достижения данной цели мы рассмотрим теоретические аспекты изучаемой темы, проведем оценку вузовской среды города, выделим возможности и сдерживающие силы на пути развития университетов в подобной роли.

### Прирасти (с) умом

Обозначим теоретические основы развития роли и функций университетов и их влияния на города присутствия. Общественное развитие осуществляется в рамках определенных рамок, формирующих направления, которые во многом зависят от ключевых трендов, влияющих на нашу жизнь. Ключевыми из них являются те, которые связаны с цифровыми технологиями, так как для них характерны высокая скорость внедрения и значительные эффекты от реализации в части эффективности, ресурсоемкости, безошибочности и, значит, гарантий успешности для субъектов пользования. Безусловно, на развитие «умных городов» влияет не только цифровизация, но и экологизация городских пространств, развитие транспортных коммуникаций, новые бизнес-модели взаимодействия хозяйствующих субъектов и др. В нашей работе мы целенаправленно сосредоточимся именно на цифровых технологиях как драйверах возможностей развития «умных городов».

Многие исследователи активно изучают перспективы развития городов, так как в них проживает сейчас 57% населения (на начало 2022 года). Для городских

агломераций характерны входящие миграционные потоки, концентрация ресурсов, лучшие условия для проживания. В нашей стране уровень урбанизации составляет 75,2%, и этот показатель постоянно растёт. Видение будущего крупных городов у разных экспертов различается. Такие исследователи и практики, как Рэй Курцвейл (*Google*), Ян Пирсон (*BT*), Брайан Дэвид Джонсон (*Intel*), Дэйв Эванс (*CISCO*), Дэйв Коппин (*Microsoft*) [1-5], консалтинговые компании [6-7], органы власти [8] и другие по-своему трактуют перспективы и возможности развития крупных городов. Многие крупнейшие ИТ-компании видят в этом направлении значительную перспективу, а именно – возможность найти новое приложение цифровых технологий с огромным формирующимся рынком. Понятно, что все эти представления должны быть адаптированы к национальным особенностям, ландшафту, истории развития городов, учитывать ресурсные возможности территорий.

Обзор различных работ на тему развития городов, в частности, способствующих их превращению в «умные города», позволил выделить следующие ключевые цифровые технологии, способствующие данным процессам:

1. Большие данные, которые все больше используются для предоставления персонализированных, таргетированных сервисов под запросы конкретных жителей.
2. Связь нового поколения, обеспечивающая высокую скорость, новые технологии, интеграцию большого количества и датчиков и устройств в единую сеть.
3. Искусственный интеллект – система автоматического приня-

тия решений на основе анализа данных с использованием технологий машинного обучения.

4. Интернет вещей – сеть физических предметов, в которые встроены различные датчики подключенных в единую сеть, которая позволяет им взаимодействовать через управляющий центр либо напрямую друг с другом без участия человека.

5. Дополненная и виртуальная реальности, которые позволяют повысить наглядность и качество предоставления информации для принятия решений, обеспечить дополнительные возможности для взаимодействия с окружающей действительностью.

6. Технологии распределенного реестра – сеть для обработки транзакций с набором правил, с помощью которых участники могут прийти к общему видению журнала транзакций и безвозвратно зафиксировать состояние сети в каждый конкретный момент времени.

7. Геомаркетинговые технологии с использованием данных о ландшафте, клиентопотоках, которые позволяют реализовать оптимальное размещение объектов инфраструктуры с точки зрения максимизации эффектов для населения.

Это далеко не полный перечень современных технологий, связанных с цифровизацией общественной жизни, однако именно эти инновации наиболее полно представлены в концепциях развития умного города, несмотря на то что данное понятие до сих пор трактуется по-разному. Чтобы исключить вариативность понимания «умного города», рассмотрим содержание понятия.

### **Хьюстон, у нас проблемы**

В международной научной среде термин «smart city» («умный город») впервые стал применяться в начале 90-х годов XX века для того, чтобы подчеркнуть растущую зависимость развития городов от

## *В экосистемном подходе очень важное значение имеет «пространство», причем не только территориальное*

новых технологических решений и инноваций. А первая публикация по проблеме «умного города» была представлена еще в 1988 году в сборнике третьего семинара-практикума по оперативному управлению водными ресурсами «Компьютеризированные системы поддержки принятия решений для контроля за использованием водных ресурсов Хьюстона» и посвящена анализу деятельности «умных» удаленных терминалов для управления сложной сетью водоснабжения и распределения воды в городе Хьюстон. Отметим, что изначально в зарубежных работах данное понятие использовалось в первую очередь для того, чтобы показать трудность управления современным городом в силу того, что он представляет собой сложную сконструированную систему, с огромным количеством переплетенных и неисследованных зон и взаимосвязей, которые не поддаются выявлению [9], значит, для определения этих связей необходимы новые подходы и инструменты.

Умный город – это инновационный город, использующий цифровые технологии для повышения уровня жизни, эффективности деятельности и услуг в городе, а также конкурентоспособности при обеспечении удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений в экономических, социальных, культурных и природоохранных аспектах [10, с. 3].

Несмотря на то что данное понятие начало использоваться достаточно давно, лишь в последние годы с активным развитием цифровых технологий, в том числе ускоренное пандемией коронавируса и вынужденной само-

изоляции, данная тема стала вызывать интерес практиков и исследователей. Проведенный нами обзор научной литературы в наукометрической базе РИНЦ (по ключевому слову «умный город» в названии, ключевых словах, аннотации) показал неуклонный рост интереса к данной теме (Рис. 1).

Первая российская публикация, затрагивающая тему умного регулирования уличного освещения, была издана в 2009 году [11]. Фактически, это первая научно-прикладная работа, рассматривающая отдельный конкретный аспект работы системы в рамках умного города.

Комплексно тема «умного города» была представлена впервые в издании «Форсайт» в работе коллектива авторов [12], в последующем в исследовательских работах, опубликованных в ключевых изданиях по экономике: «Вопросы экономики» [13] и «Экономика региона» [14]. Можно отметить, что в настоящее время действуют отдельные научные коллективы, изучающие различные аспекты деятельности «умного города», например, с позиции институционального подхода в экономике, в Екатеринбурге это направление изучается в рамках работы Центра социально-экономических исследований Уральского института управления – филиала РАНХиГС под руководством Е.В. Попова [15].

Как видно из рисунка, пик интереса к теме умных городов пришелся на 2020 год, с того периода количество (и качество) публикаций на данную тему снизилось, что может быть объяснено влиянием пандемии коронавируса, сменой научной моды,

снижением финансовых возможностей администраций городов по внедрению инноваций в общественную жизнь. В зарубежных научных изданиях интерес к теме «умных городов» постоянен на протяжении последних десятилетий. Зарубежные ученые в своих исследованиях затрагивают вопросы комплексного анализа данных о населении города [16], роли платформенных решений в развитии «умных городов» [17], подходы к их построению [18, 19], варианты трансформации политической системы в городах [20], рассматривают конкретные кейсы на примере Европейских городов [21], в частности Барселоны [22], развивающихся стран [23], предлагают систему оценки уровня развития «умных городов» [24].

Большинство исследователей и практиков считают, что «умный город» основан на системе цифровых сервисов, позволяющих удовлетворять запросы и потребности населения, которые представляют собой целую экосистему [25]. В этой связи рассмотрим более подробно содержание понятия «экосистема» и ее значение в развитии «умного города».

### Тайна круговых движений

Понятие «экосистема» применительно к объектам общественной жизни впервые было использовано в статье Джеймса Мура «Хищники и жертва: новая эволюция конкуренции» [26]. Этим термином было предложено определять эко-

номическое сообщество участников рынка, производящих товары и услуги и выстраивающих свою деятельность в соответствии с общим стратегическим направлением, которое задается одним или несколькими ведущими игроками. Для многих приставка «эко» воспринимается относящейся к теме экологии, но это не так.

Один из ключевых исследователей экосистем с точки зрения экономики Г.Б. Клейнер определяет ее в качестве «пространственно-локализованного комплекса неконтролируемых иерархически организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных систем, взаимодействующих между собой в ходе создания и обращения материальных и символических благ и ценностей, способный к длительному самостоятельному функционированию за счет кругооборота указанных благ и систем» [27]. Данный подход актуален в рассматриваемой теме, так как позволяет системно определить роли взаимодействующих субъектов, их возможности, а также идентифицировать процессы, в рамках которых организовано существование экосистемы.

С точки зрения менеджмента данное направление исследуется коллективом под руководством О.А. Третьяка из НИУ ВШЭ. Эти ученые в своих работах изучают новые бизнес-модели, которые формируются в современной экономике [28].

В экосистемном подходе очень важное значение имеет «простран-

ство», в рамках которого взаимодействуют субъекты, причем не только территориальное. В современных условиях одной из границ данного пространства выступает организация, которая включена в еще больший контур – город как целая экосистема. В последние годы ученые и эксперты все больше говорят о новой роли «умного города», которая появилась в ответ на рост объемов цифровизации. Отдельно отметим, что экосистемный подход в развитии «умных городов» не равен бизнес-экосистемам, которые создают компаниями, например, такими как Сбер. Экосистема Сбера – это система субъектов, объединенных общими правилами, стандартами интеграции и *shared*-сервисами, предоставляемыми Сбербанком.

Промежуточное место между обычным городом и «умным городом» занимает цифровой город, который, по мнению исследователей, позволяет получать населению определенные цифровые услуги, но не предполагает комплексного управления в автоматическом режиме [29].

Существуют ли успешные примеры создания «умных городов»? В том или ином виде, да. Одной из самых успешных реализаций концепции «умного города» является американский город Чесапик, штат Вирджиния, с населением свыше 200 тыс. жителей, который прошел трансформацию в рамках концепции, разработанной компанией IBM. Еще один пример зарубежной реализации проекта умного города представлен «Нью Сонгдо» в Южной Корее. Он предполагает строительство с нуля целого города, инновационного не только по архитектуре, но и по технологической начинке, которая и должна сформировать всю городскую среду. Полностью функциональным город должен стать в начале 2023 г. В настоящее время в нем проживает чуть больше 70 тыс. чел.

Наиболее полно цифровая концепция по отношению к конкрет-

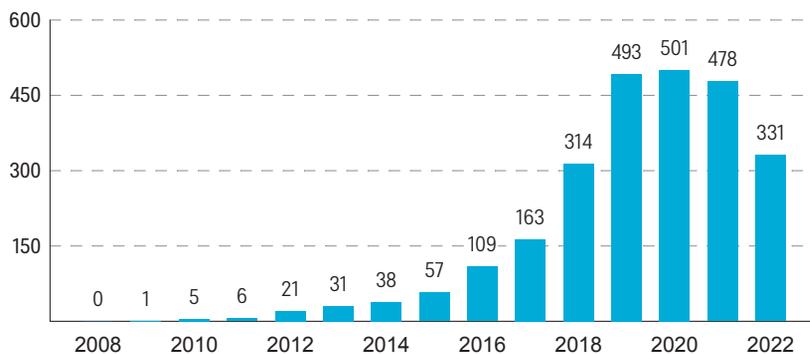


Рис. 1. Количество публикаций на тему «Умный город» в РИНЦ.

ному городу представлена в стратегии развития г. Москва. Еще один отечественный город, развивающийся в качестве умного, – Иннополис под Казанью, в котором проживает в настоящее время чуть больше 4 тыс. человек. Впрочем, полноценная реализация концепции «умного города» до сих пор не представлена.

### Прозрачность осознания

В любом случае, умный город – это не некий конкретный пример, на которой ориентируются администраторы, а условно определенный ориентир в развитии городского пространства, который сосредоточен вокруг использования ряда технологий в рамках определенных принципов для достижения конкретных целей.

Ключевыми целями «умного города» являются:

- формирование системы опережающих решений, обеспечивающих комфорт и развитие городской среды;
- обеспечение комплексной безопасности прозрачной жизни населения города;
- повышение конкурентоспособности города, способствующее притоку населения.

Чем более «умным» будет становиться город, тем быстрее начнут реализовываться ультрасовременные процессы и услуги для населения, управленческие решения будут становиться все более прозрачными, а создаваемые проекты – эффективными. Во многом эти результаты могут быть получены за счет использования предиктивных технологий (технологий прогнозирования) при анализе данных о населении вместе с данными наружного наблюдения, необходимыми для точного принятия управленческих решений.

Цифровые сервисы позволяют экономить время, ресурсы, обеспечивают доступность услуг с любых устройств, в любое время, причем с опережением осо-

знанного запроса со стороны жителя. Кроме того, развитие технологий работы с людьми приводит к внедрению инструментов вовлечения населения в решение различных задач, проведение мероприятий и др. Население постоянно повышает уровень компетентности в использовании цифровых сервисов, что требует встречного развития технологий и роста уровня экспертности людей, которые их сопровождают.

Для того чтобы концепция «умного города» была успешно воплощена в жизнь, она должна реализовываться в рамках следующих принципов:

- 1) умный город создается, в первую очередь, для человека, в том числе безопасности всех аспектов его жизни.
- 2) жители города должны быть вовлечены в процессы управления и развития города.
- 3) использование искусственного интеллекта для решения задач.
- 4) создание виртуальных клонов для всех сервисов и возможностей города.
- 5) постепенный и последовательный отказ от бумажных документов и сервисов в пользу цифровых на базе сквозных платформенных решений.
- 6) использование только отечественных решений в управлении «умным городом», в том числе для развития обеспечивающей инфраструктуры.
- 7) ориентация на ESG-принципы в развитии городской среды.
- 8) тесная интеграция всех организационных субъектов и их вовлечение в развитие города (администрация, бизнес, научное сообщество, вузы, общественные организации и др.).

Одним из важных принципов реализации концепции «умного города» является вовлечение различных субъектов в развитие города [30], одним из них является образовательная среда и, в частности, система высшего образования, представленная

университетами [31]. Рассмотрим ее характеристику на примере нашего объекта исследования – системы высшего образования г. Екатеринбурга и её роли в развитии города.

### Молодость как ресурс развития

Напомним, что в России действуют 717 вузов (на начало 2021/2022 учебного года), в которых учится 4 057 315 студентов, из которых 62% осуществляют обучение в очном формате. Из общего количества университетов – 501 является государственным или муниципальным и 216 – частные образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

Университеты – это мощные работодатели. Так, в масштабах страны в них работают 615 тыс. сотрудников, из которых 38% – преподаватели.

Совокупный бюджет вузов страны – более 1 триллиона рублей, из которых 57,9% представлены бюджетным источниками, а 40,1% – внебюджетные поступления.

В Свердловской области по состоянию на 1 сентября 2022 года функционируют 35 организаций высшего образования, в том числе 12 филиалов иногородних вузов. В общей сложности в них обучается около 120 тысяч студентов, в том числе 73 тысячи по очной форме обучения. В Екатеринбурге открыто 4 негосударственных вуза, в том числе одна муниципальная образовательная организация и одно – церковное. Также в городе представлены филиалы иногородних вузов.

В системе высшего образования региона задействовано 6 154 преподавателя, из них 884 – доктора и 3 324 – кандидаты наук.

Екатеринбург активно развивается, с каждым годом повышается качество услуг для жителей, расширяется функционал циф-

## Обсуждать новые технологические направления следует вузам, но совместно с ключевыми предприятиями

ровых и реальных сервисов, происходит их интеграция, параллельно растут требования жителей к качеству жизни в городе.

С целью изучения возможностей использования вузовской среды для развития города и отдельных сторон общественной жизни Уральским институтом управления – филиалом РАНХиГС была проведена серия форсайтов, в частности, форсайт-сессия в рамках работы Международной промышленной выставки «Иннопром – 2022». Представим ключевые выводы, полученные в ходе этой экспертной работы.

Итак, развитие Екатеринбургa и других городов региона всегда было связано с быстрым освоением новых технологий и кардинальным изменением жизненного уклада населения.

Современная модель технологических прорывов удачно ложится в онтологию Уральской цивилизации. В ближайшее время в регионе, наряду с развитием классических производств, появятся новые, неочевидные сейчас, проекты, которые потребуют специалистов со специфическими компетенциями.

Например, целый ряд мировых трендов указывает на то, что в ближайшие десятилетия возникнет необходимость в структурированном и рациональном использовании водных ресурсов, в том числе подземных. Бизнесы, связанные с этими трендами, с высокой степенью вероятности будут появляться и в нашем регионе. Занять лидирующие позиции на новых рынках позволит заблаговременная подготовка специалистов в разных областях производства и сферы услуг, разбирающихся в гидрогеологии.

Не менее интересными являются направления бизнеса, связанные с туризмом, биотехнологиями и другими, еще не исследованными возможностями.

Таким образом, в регионе необходимо запустить процесс постоянного мониторинга, оценки вероятности появления новых технологических направлений и систематическое обсуждение полученных данных в вузовской среде, в том числе среди преподавателей, студенческого сообщества, а также с привлечением отделов стратегического развития ключевых предприятий региона.

Появление в информационном пространстве данных о проектах опережающего развития позволит сформировать мотивацию к опережающему обучению перспективно мыслящих студентов разных вузов.

### Разговор дороже денег

Для уточнения возможностей вовлечения и интеграции студентов вузов г. Екатеринбурга летом 2022 года был проведен форсайт с привлечением активной молодежи из 12 вузов города (УИУ РАНХиГС, УрФУ, УрГПУ, УТМУ, УГГУ, УрГЭУ, УрГАУ, ЕАСИ, УГЛТУ, УрГАХУ, ЕГТИ, Уральской консерватории им М.П. Мусоргского), а также членов общественной организации «МГЕР СО», членов Молодёжного правительства Свердловской области, представителей детско-юношеского центра «Спутник» и школьников Екатеринбурга.

В течение нескольких часов студенты искали ответы на ключевые вопросы, то такое «город-кампус»; почему Екатеринбург выбирают студенты; какие про-

блемы должен решить проект «Кампус» в интеграции студенчества и каким мы видим идеальный студенческий Екатеринбург.

Студенты поднимали важные вопросы: отсутствие пакета поддержки иностранных студентов, учащихся на коммерческой основе, логистические проблемы большого города, трудности с поиском работы, сложности, связанные с арендой жилья и др.

Отметим, что вопросы материальной поддержки не вызвали большого интереса со стороны студентов, большую озабоченность они обозначили проблемами в недостатке информации о мероприятиях в городе, малом количестве мест для свободного общения. По их мнению, для удовлетворения обозначенных запросов необходимо обеспечить допуск студентов на территорию всех вузов города, создать единую экосистему образовательного Екатеринбурга, где каждый найдет место и направление для своего профессионального и личного роста. Студенты желают не только учиться, но и иметь право заниматься спортом, творчеством, а для этого необходимо пространство – единое, доступное, современное. В центре внимания также оказался вопрос профориентации и трудоустройства. Вот только часть инициатив: карта профориентационных экскурсий, база стажировок, единый банк портфолио, возможности пройти практику и стажировку на предприятиях города с последующим трудоустройством при соблюдении базовых требований.

Для понимания запросов профессорско-преподавательского состава вузов нами была проведена фокус-группа с привлечением преподавателей и ученых. Целью исследования было собрать предварительную информацию о ключевых направлениях развития экосистемы образования с точки зрения экспертов. Для фокус-группы было отобрано 14 гомогенных представи-

телей ряда региональных вузов (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Омск, Новосибирск, Барнаул), а также научных организаций, в сферу интересов которых входят вопросы регионального развития, экономики региона, муниципального развития и цифровизации процессов управления городом. Отбор экспертов проводился с учетом тематики их публикаций, представленных в журналах из перечня ВАК с импакт-фактором не менее 0,6. Также дополнительно учитывались тематика образовательных курсов, которые вели эксперты за последние несколько лет и/или тематика научно-исследовательских проектов, реализуемых с участием экспертов. Перед участниками были сформулированы четыре темы для обсуждения:

- Какие основные тренды в образовании и науке наиболее актуальны в перспективе пяти лет (не более трех предложений от эксперта)?

- Какие направления развития университетов можно назвать самыми важными с позиции различных стейкхолдеров региона (не более трех предложений от эксперта)?

- Какие образовательные технологии оказались наиболее актуальными за последние несколько лет?

- Что мешает интеграции образовательных и научных организаций региона в инновационное развитие города?

В рамках каждой из тематик было предложено обсудить три-пять уточняющих вопросов. Обсуждение проводилось в сентябре 2022 года в очном и дистанционном формате.

По мнению экспертов, в образовательных организациях необходимо активно использовать следующие инструменты:

- персонализация образования, в том числе на базе лично-профессиональной оценки;
- дополнительная подготовка преподавателей в части исполь-

зования современных образовательных технологий;

- платформенные решения с использованием VR/AR/MR-технологий;

- управление текущим психофизиологическим состоянием обучающегося для максимизации эффективности обучения (телеобучение);

- усиление возможностей обучения студентов в любом месте, с любого гаджета, в том числе с использованием инструментов смешанного обучения.

Полученные результаты подтверждают выводы ряда исследователей, которые пытаются определить роль университета в развивающихся городах, становящихся «умными» за счет новых технологий и подходов в работе с населением [32-35].

Рекомендации по интеграции системы высшего образования в стратегию развития города

В ходе анализа результатов форсайтов, системы высшего образования и возможностей реализации концепции «умного города» на базе Екатеринбурга, нами были выделены следующие проблемы, которые мешают ее воплощению, а также ограничивают университеты в качестве центров развития города:

- высокий текущий износ инфраструктуры города, скорость обновления городских систем жизнеобеспечения зачастую не успевает за скоростью износа. Во многом это обусловлено сложными климатическими условиями, устаревшей законодательной базой, не предполагающей возможности регулирования общественной жизни в новых, цифровых условиях, а также дефицитом бюджетных и внебюджетных

источников для реализации проектов развития города.

- отсутствие стратегического управления системой высшего образования в стране и регионе (исключение составляет проект Минобрнауки РФ «Приоритет 2030»), как следствие – отсутствие четких ориентиров в развитии университетов в качестве центра социальной-общественной жизни города.

- отсутствие навыков и экспертизы в сборе и обработке колоссальных объемов данных о городе и его жителях.

- отсутствие систем сбора и консолидации данных в институтах, регулирующих отдельные стороны общественной жизни города (здравоохранение, образование, ЖКХ, спорт, культура и др.).

- консерватизм системы высшего образования и нежелание что-то менять с оглядкой на «характер» региона.

- инфраструктурная разобщенность вузов, несмотря на территориальную близость.

- небольшое количество программ высшего образования, ориентированных на целевые запросы региона и ключевых стейкхолдеров.

- прогнозируемое сокращение численности рынка труда, ликвидация профессий, неактуальных в условиях цифровизации.

- риски утечки персональных данных, зависимость от бесперебойной работы цифровой инфраструктуры.

- нехватка инвестиционных ресурсов на развитие цифровой инфраструктуры.

- малый объем исследований, ориентированных на целевые запросы региона.

## Воплотить концепцию «умного города» мешает, в частности, консерватизм системы высшего образования

С учетом проведенного нами анализа и обобщения научных и прикладных работ, связанных с развитием «умных городов» и совершенствованием системы высшего образования, нами были сформулированы следующие рекомендации по интеграции университетов г. Екатеринбурга в стратегию развития города:

1. Интеграция инфраструктурных систем вузов в единую платформу, в том числе ИТ, LMS и др. У каждого вуза в лучшем случае есть собственное ИТ-решение, которое обеспечивает сопровождение отдельных аспектов работы университета, в худшем случае – это запущенные LMS-системы на базе *open-source*, в первую очередь, *Moodle*. При этом все вузы обеспечивают разрозненную передачу данных о своей деятельности в курирующие органы власти, Министерство науки и высшего образования и региональное профильное министерство. Одна комплексная система ERP способна обеспечить эту работу, оптимизировать целые структуры, которые заняты сбором статистики под конкретные запросы.

2. Создание единой системы сопровождения мероприятий, предоставление доступа студентов из разных вузов ко всем мероприятиям образовательного, воспитательного, профориентационного характера.

3. Интеграция работы научных и образовательных организаций города через совместную реали-

зацию научно-исследовательских проектов по заказу администрации г. Екатеринбурга и компаний города.

4. Актуализацией стратегии развития города должна заниматься не администрация города, а независимый экспертный центр, включающий педагогов и ученых вузов, консолидирующий знания в этой предметной области.

5. Создание сетевой лаборатории исследования города и цифровизации.

6. Сбор обезличенных данных о городе в единой облачной платформе с открытым доступом для проведения исследований.

7. Университет должен стать акселератором практик и проектов, связанных с развитием города для воплощения концепции «город как мозаика проектов» [12].

### Заключение

Анализ, проведенный в работе, показал, что у университетов г. Екатеринбурга есть возможность сфокусировать научную и образовательную экспертизу в направлении развития территории присутствия для оказания активной помощи в воплощении концепции «умного города», однако существует целый комплекс институциональных ограничений, который не позволяет сделать это оперативно и целевым образом.

На наш взгляд, университеты должны пройти целый комплекс трансформаций вместе с городом присутствия, но для это-

го необходима комплексная работа органов власти, руководства университетов, вовлеченных работодателей, а также абитуриентов и их родителей. Как показали проведенные нами форсайты, фокус-группы, взаимодействия с работодателями, родителями и абитуриентами – все эти субъекты по отдельности заинтересованы в развитии города и его университетов, однако отсутствие совместной инфраструктуры взаимодействия, системы коммуникаций, целевых ориентиров не позволяют воплотить эти начинания в жизнь.

Основой для уверенного старта могут стать совместные научно-исследовательские, образовательные и просветительские проекты, реализуемые вузами и научными организациями под заказ органов власти, а также бизнеса, вовлеченного в развитие территорий. Должна быть накоплена экспертиза в предметной области развития «умного города» и реализации цифровых решений для населения, обеспечена подготовка большого количества специалистов в области информационных технологий, вовлеченных одновременно в социально-культурные аспекты жизни, в событийную повестку города. У столицы Урала есть все возможности для того, чтобы стать «умной», в первую очередь, на наш взгляд, они сосредоточены в качестве человеческого капитала. ■

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Kurzweil R. (2022). Kurzweil accelerating intelligence. URL: <http://www.kurzweilai.net/> (accessed 21.11.2022).
- [2] Pearson I. (2015). 2045: Constructing the Future // A Futurizon Report. October.
- [3] World Economic Forum's knowledge platform. Transformation Maps. Harnessing the Forum's Collective Intelligence. URL: <https://toplink.weforum.org/knowledge/explore> (accessed 21.11.2022).
- [4] Digital Transformation. Cisco. URL: <https://blogs.cisco.com/digital> (accessed 21.11.2022).
- [5] Futurizon. URL: <https://www.futurizon.com/> (accessed 21.11.2022).
- [6] The Future is Coming: Index of Cities' Readiness. Price water house Coopers. URL: <https://www.pwc.ru/ru/assets/the-future-is-comingenglish.pdf> (accessed 21.11.2022).
- [7] Как устроены «умные» города в России и в мире // РБК. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/616e613c9a79473e73ff9138> (дата обращения: 21.11.2022).
- [8] Минстрой России утвердил концепцию «Умного города» // Минстрой России. URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/press/minstroy-rossii-utverdil-kontseptsiyu-umnogo-goroda/> (дата обращения: 21.11.2022).
- [9] Jacobs J. (1993). The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.

- [10] Показатели «умных» устойчивых городов, разработанные ЕЭК ООН–МСЭ : Записка секретариата // Европейская экономическая комиссия ООН UNECE. URL: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE\\_HBP\\_2015\\_4.ru.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE_HBP_2015_4.ru.pdf) (дата обращения: 21.11.2022).
- [11] Подстречная С. Энергосберегающие технологии для уличного освещения // Электроника: Наука, технология, бизнес. 2009. № 7 (97). С. 98–99.
- [12] Бойкова М.В., Ильина И.Н., Салазкин М.Г. Будущее городов: города как агенты глобализации и инноваций // Форсайт. 2011. Т. 5. № 4. С. 32–48.
- [13] Земцов С.П., Баринова В.А. Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. 2016. № 10. С. 65–81.
- [14] Попов Е.В., Семячков К.А. Систематизация подходов к оценке развития умных городов // Экономика региона. 2020. Т. 16. № 1. С. 14–27.
- [15] Попов Е.В., Семячков К.А. Институциональная модель развития «умных» городов // Муниципалитет: экономика и управление. 2020. № 4. С. 38–53. URL: <https://municipality.expert/issue/2020/04/04> (дата обращения: 24.01.2023).
- [16] Asin A. (2022). Smart Cities from Libelium Allows Systems Integrators to Monitor Noise, Pollution, Structural Health, and Waste Management. URL: [http://www.libelium.com/smart\\_cities/](http://www.libelium.com/smart_cities/) (accessed 21.11.2022).
- [17] Anttiroiko A.-V., Valkama P., Bailey S. J. (2013). Smart cities in the new service economy: building platforms for smart services, *AI & Society*, vol. 29, no. 3, pp. 323–334. DOI: 10.1007/s00146-013-0464-0.
- [18] Hollands R.G. (2008). Will the Real Smart City Please Stand Up?, *City*, vol. 12, no. 3, pp. 303–320.
- [19] Joia L.A., Kuhl A. (2019). Smart City for Development: A Conceptual Model for Developing Countries. In: Nielsen P., Kimaro H. (eds) *Information and Communication Technologies for Development. Strengthening Southern-Driven Cooperation as a Catalyst for ICT4D*. ICT4D 2019. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol. 552. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-19115-3\_17.
- [20] Paskaleva K. (2009). Enabling the Smart City: the Progress of E-City Governance in Europe, *International Journal of Innovation and Regional Development*, vol. 1, no. 4, pp. 405–422.
- [21] Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2009). Smart Cities in Europe. Series Research Memoranda 0048. VU University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics.
- [22] Bakici T., Almirall E., Wareham J. (2012). A Smart City Initiative: the Case of Barcelona, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 4, no. 2, pp. 135–148. DOI: 10.1007/s13132-012-0084-9.
- [23] Dameri R.P. (2013). Searching for smart city definition: A comprehensive proposal, *International Journal of Computers & Technology*, vol. 11, no. 5, pp. 2544–2551.
- [24] Monzon A. (2015). Smart Cities Concept and Challenges: Bases for the Assessment of Smart City Projects. Smart Cities, Green Technologies, and Intelligent Transport Systems, pp. 17–31. DOI: 10.1007/978-3-319-27753-0\_2.
- [25] Zygiaris S. (2012). Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 4, no. 2, pp. 217–231. DOI: 10.1007/s13132-012-0089-4.
- [26] Стаценко В.В., Бычкова И.И. Экосистемный подход в построении современных бизнес-моделей // Индустриальная экономика. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekosistemnyy-podhod-v-postroenii-sovremennyh-biznes-modeley> (дата обращения: 05.11.2022).
- [27] Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1 (59) С. 40–45. EDN: YYIUJJ.
- [28] Климанов Д.Е., Третьяк О.А. Бизнес-модели: основные направления исследований и поиски содержательного фундамента концепции // Российский журнал менеджмента. 2014. Т. 12. № 3. С. 107–130.
- [29] Rabari C., Storper M. (2014). The digital skin of cities: urban theory and research in the age of the sensed and metered city, ubiquitous computing and big data, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, no. 1, pp. 27–42. DOI: 10.1093/cjres/rsu021.
- [30] Черешнева И.А. Территории с высоким научным потенциалом как инструмент развития инновационной экономики: правовой аспект // Актуальные проблемы предпринимательства и корпоративного права в России и за рубежом : сборник статей V Международной научно-практической конференции / под общ. ред. С. Д. Могилевского, О. А. Золотовой ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации ; Институт права и национальной безопасности. М., 2018. С. 335–344.
- [31] Чуйкина С.А., Ключев А.К., Егорова А.А., Петрова Л.Е., Ефремова Е.А. Третья миссия университета: точки и штрихи взаимодействия города и вуза. Интервью // Муниципалитет: экономика и управление. 2021. № 4. С. 96–101. URL: <https://municipality.expert/issue/2021/04/11> (дата обращения: 24.01.2023).
- [32] Краснопёров А.Ю. Университет как катализатор социальной креативности в структуре сетевой коммуникации многого города // Визуальная антропология – 2019. Город-университет: жизненное пространство и визуальная среда : Материалы III Международной научной конференции / Под ред. С. С. Аванесова, Е. И. Спешиловой. 2020. С. 411–418.
- [33] Козлова Ю.В. От цифровых технологий к социальной синергии: университет в трансформирующемся городе // Вестник экономики, права и социологии. 2021. № 4. С. 110–112.
- [34] Солодилова Н.З., Сунаева Г.Г., Шарипова И.М. Интернетизация производства в основании новой экономической модели // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2016. № 3 (17). С. 7–12.
- [35] Крупнов И.А., Шведов А.В. Концепция умный город – новые возможности для продвижения регионального потенциала и новых образовательных программ // Технологии информационного общества : сборник трудов X Международной отраслевой научно-технической конференции. 2016. С. 231–232.

# UNIVERSITY AS A SMART CITY CENTER: GOAL VISION AND DEVELOPMENT GAPS

## ABSTRACT:

The purpose of the research is to analyze the possibilities and limitations of using the university of the city as a center for scientific expertise of data on the population and their life in the territory to assist authorities and businesses in making management decisions regarding the development strategy of the municipality. A traditional university is a tool for teaching students in higher education programs. In addition to this key task, it can provide scientific, educational, creative activities for students. The trends in the development of higher education indicate the new mission of the university - to be the center of development of the territory where the campus is located. The main research methods used are document analysis, quantitative review of university development indicators, and assessment of university representation in strategic development documents of the city of Ekaterinburg. The analysis showed that large universities can focus scientific and educational expertise in the direction of developing the territory and city of presence, however, there are several institutional restrictions that do not allow this to be done promptly. To embed the university in the development processes of the municipality, turning it into a «think tanks» that ensures the development of the territory and the city in the current direction, the complex work of the authorities, the university management, involved employers, as well as applicants and their parents is required.

## AUTHORS' INFORMATION:

**Ruslan A. Dolzhenko**

ORCID: 0000-0003-3524-3005

Ural Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (66, 8 Marta St., Ekaterinburg, 620144, Russia)

✉ [snurk17@gmail.com](mailto:snurk17@gmail.com)

**Svetlana B. Dolzhenko**

ORCID: 0000-0002-7658-516X

Ural State University of Economics (62/45, 8 Marta/Narodnoy Voli St., Ekaterinburg, 620144, Russia)

✉ [ginsb@usue.ru](mailto:ginsb@usue.ru)

## KEYWORDS:

smart city, ecosystem approach, municipal development, university, university mission.

## FOR CITATION:

Dolzhenko R.A., Dolzhenko S.B. (2022). University as a smart city center: goal vision and development gaps, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 30–40.

## REFERENCES:

- [1] Kurzweil R. (2022). Kurzweil accelerating intelligence. URL: <http://www.kurzweilai.net/> (accessed 21.11.2022).
- [2] Pearson I. (2015). 2045: Constructing the Future // A Futurizon Report. October.
- [3] World Economic Forum's knowledge platform. Transformation Maps. Harnessing the Forum's Collective Intelligence. URL: <https://toplink.weforum.org/knowledge/explore> (accessed 21.11.2022).
- [4] Digital Transformation. Cisco. URL: <https://blogs.cisco.com/digital> (accessed 21.11.2022).
- [5] Futurizon. URL: <https://www.futurizon.com/> (accessed 21.11.2022).
- [6] The Future is Coming: Index of Cities' Readiness. Price water house Coopers. URL: <https://www.pwc.ru/ru/assets/the-future-is-comingenglish.pdf> (accessed 21.11.2022).
- [7] How are "smart" cities arranged in Russia and in the world. RBC. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/616e613c9a79473e73ff9138> (accessed 21.11.2022).
- [8] The Ministry of Construction of Russia approved the concept of the "smart city". Ministry of Construction of Russia. URL: <https://www.minstroyf.gov.ru/press/minstroy-rossii-utverdil-kontseptsiyu-umnogo-goroda/> (accessed 21.11.2022).
- [9] Jacobs J. (1993). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- [10] Indicators of "smart" sustainable cities developed by the UNECE-ITU. Note of the secretariat. UNECE. URL: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE\\_HBP\\_2015\\_4.ru.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE_HBP_2015_4.ru.pdf) (accessed 21.11.2022).
- [11] Podstrechnaya S. (2009). Energy saving technologies for street lighting, *Electronics: Science, Technology, Business*, no. 7 (97), pp. 98–99.
- [12] Boykova M.V., Ilyina I.N., Salazkin M.G. (2011). The future of cities: cities as agents of globalization and innovation, *Forsajt*, vol. 5, no. 4, pp. 32–48.
- [13] Zemtsov S.P., Barinova V.A. (2016). Change of paradigm of regional innovative policy in Russia: from alignment to "smart specialization", *Voprosy Ekonomiki*, no. 10, pp. 65–81.
- [14] Popov E.V., Semyachkov K.A. (2020). Systematization of approaches to evaluating the development of smart cities, *Economics of the region*, vol. 16, no. 1, pp. 14–27.
- [15] Popov E.V., Semyachkov K.A. (2020). Institutional model of the "smart" cities development, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 38–53. URL: <https://municipality.expert/issue/2020/04/04> (accessed 05.11.2022).
- [16] Asin A. (2022). Smart Cities from Libelium Allows Systems Integrators to Monitor Noise, Pollution, Structural Health, and Waste Management. URL: [http://www.libelium.com/smart\\_cities/](http://www.libelium.com/smart_cities/) (accessed 21.11.2022).

- [17] Anttiroiko A.-V., Valkama P., Bailey S. J. (2013). Smart cities in the new service economy: building platforms for smart services, *AI & Society*, vol. 29, no. 3, pp. 323–334. DOI: [10.1007/s00146-013-0464-0](https://doi.org/10.1007/s00146-013-0464-0).
- [18] Hollands R.G. (2008). Will the Real Smart City Please Stand Up?, *City*, vol. 12, no. 3, pp. 303–320.
- [19] Joia L.A., Kuhl A. (2019). Smart City for Development: A Conceptual Model for Developing Countries. In: Nielsen P., Kimaro H. (eds) *Information and Communication Technologies for Development. Strengthening Southern-Driven Cooperation as a Catalyst for ICT4D*. ICT4D 2019. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol. 552. Springer, Cham. DOI: [10.1007/978-3-030-19115-3\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-19115-3_17).
- [20] Paskaleva K. (2009). Enabling the Smart City: the Progress of E-City Governance in Europe, *International Journal of Innovation and Regional Development*, vol. 1, no. 4, pp. 405–422.
- [21] Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2009). Smart Cities in Europe. Series Research Memoranda 0048. VU University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics.
- [22] Bakıcı T., Almirall E., Wareham J. (2012). A Smart City Initiative: the Case of Barcelona, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 4, no. 2, pp. 135–148. DOI: [10.1007/s13132-012-0084-9](https://doi.org/10.1007/s13132-012-0084-9).
- [23] Dameri R.P. (2013). Searching for smart city definition: A comprehensive proposal, *International Journal of Computers & Technology*, vol. 11, no. 5, pp. 2544–2551.
- [24] Monzon A. (2015). Smart Cities Concept and Challenges: Bases for the Assessment of Smart City Projects. Smart Cities, Green Technologies, and Intelligent Transport Systems, pp. 17–31. DOI: [10.1007/978-3-319-27753-0\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-27753-0_2).
- [25] Zygiaris S. (2012). Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems, *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 4, no. 2, pp. 217–231. DOI: [10.1007/s13132-012-0089-4](https://doi.org/10.1007/s13132-012-0089-4).
- [26] Statsenko V.V., Bychkova I.I. (2021). An ecosystem approach in the construction of modern business models, *Industrial Economics*, no. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekosistemnyy-podhod-v-postroennii-sovremennyh-biznes-modeley> (accessed 05.11.2022).
- [27] Kleiner G.B. (2019). Ecosystem economy: step into the future, *Economic Renaissance of Russia*, no. 1 (59), pp. 40–45. EDN: YUIULJ.
- [28] Klimanov D.E., Tretyak O.A. (2014). Business models: the main areas of research and the search for the substantive foundation of the concept, *Russian Journal of Management*, vol. 12, no. 3, pp. 107–130.
- [29] Rabari C., Storper M. (2014). The digital skin of cities: urban theory and research in the age of the sensed and metered city, ubiquitous computing and big data, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, no. 1, pp. 27–42. DOI: [10.1093/cjres/rsu021](https://doi.org/10.1093/cjres/rsu021).
- [30] Cheresheva I.A. (2018). Territories with high scientific potential as a tool for the development of an innovative economy: legal aspect. In: Mogilevsky S.D., Zolotova O.A. (eds). *Proceeding of the V International Scientific and Practical Conference "Actual problems of entrepreneurial and corporate law in Russia and abroad"*. RANEP, Institute of Law and National Security. Moscow. Pp. 335–344.
- [31] Chuykina S.A., Klyuyev A.K., Egorova A.A., Petrova L.E., Efremova E.A. (2021). The third mission of the university: points and touches of interaction between the city and the university. Interview, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 96–101. URL: <https://municipality.expert/issue/2021/04/11> (accessed 05.11.2022).
- [32] Krasnoperov A.Yu. (2020). University as a catalyst for social creativity in the structure of network communication of a smart city. In: Avanesov S.S., Speshilova E.I. (eds). *Proceeding of the III International Scientific Conference "Visual Anthropology-2019. University city: living space and visual environment"*. Pp. 411–418.
- [33] Kozlova Yu.V. (2021). From digital technologies to social synergy: a university in a transforming city, *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, no. 4, pp. 110–112.
- [34] Solodilova N.Z., Sunaeva G.G., Sharipova I.M. (2016). Internet production at the base of the new economic model, *Bulletin of UGNTU. Science, Education, Economics. Series: Economics*, no. 3 (17), pp. 7–12.
- [35] Krupnov I.A., Svedov A.V. (2016). The concept of a smart city is new opportunities for promoting regional potential and new educational programs. In: *Proceeding of the X International Industry Scientific and Technical Conference "Technologies of the Information Society"*. Pp. 231–232.

# VI-МОНИТОРИНГ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕКАТЕРИНБУРГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ



## АННОТАЦИЯ:

В последние годы современным трендом управления городской экономикой стало использование больших данных и интеллектуальных систем обработки и визуализации данных. Многие города активно внедряют в практику муниципального управления и общественного контроля информационные панели мониторинга – дашборды. Целью статьи является представление разработанной системы VI-мониторинга промышленности Екатеринбурга с использованием современных методов сбора, обработки и визуализации данных, размещенных на единой цифровой платформе RegScienceGRID.

Автором обоснованы предпосылки создания интерактивных дашбордов, отражающих развитие промышленности в Екатеринбурге, раскрыты запросы основных стейкхолдеров системы VI-мониторинга промышленности – администрации города Екатеринбурга, крупных промышленных компаний, малых производственных предприятий и научных организаций города. В статье приведены источники открытой и закрытой информации, к которым обращается цифровая платформа, показаны модули дашбордов системы VI-мониторинга, позволяющие проанализировать структурную и временную динамику развития промышленности, выявить особенности развития высокотехнологичной промышленности в Екатеринбурге, указать лидеров роста и снижения, оценить производительность труда в промышленности, финансовое положение предприятий, импортный и экспортный потенциалы промышленного комплекса города.

На основании разработанных дашбордов проведен мониторинг трендов развития промышленности в городе Екатеринбурге, даны рекомендации по перспективным рыночным нишам.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Акбердина Виктория Викторовна**

ORCID: [0000-0002-6463-4008](https://orcid.org/0000-0002-6463-4008)

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (620014, Россия, Екатеринбург, ул. Московская, 29)

✉ [akberdina.vv@uiec.ru](mailto:akberdina.vv@uiec.ru)

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

VI-мониторинг, промышленность, Екатеринбург, город-миллионник, цифровая платформа RegScienceGRID.

## БЛАГОДАРНОСТИ:

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-01674 «Разработка прототипа цифровой исследовательской платформы распределенных региональных исследований для целей моделирования сбалансированного промышленного развития России».

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Акбердина В.В. VI-мониторинг промышленности Екатеринбурга с использованием цифровой платформы // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 41–52.

## Постановка проблемы

Екатеринбург исторически является столицей промышленного региона – Свердловской области, в связи с чем доля промышленности в структуре оборота организаций города весьма значительна – с 2000-х гг. в среднем это значение составляло около  $\frac{1}{3}$  оборота организаций города. Однако доля промышленности в городе сокращается по причине ускоренного роста торговли. Так, например, в 2005 г. доля промышленности была выше доли торгового сектора

(39,1% против 31,6% соответственно), а в 2015 г. уже торговый сектор занимает большую долю, чем промышленный (40,5% против 37,4%) [1], а на момент пика пандемии коронавируса в 2020 г. доля промышленности упала до 30%, тогда как торговый сектор увеличился практически до 50% экономики города. На протяжении 2000-х гг. доля промышленности в структуре оборота достигла максимальных значений только в 2010 г. (43,2%), а далее началось замедление темпов роста

промышленности, что привело к потере промышленным сектором своих стратегических позиций. В результате можно говорить о наметившейся тенденции деиндустриализации города Екатеринбурга [2].

В этой связи администрация города Екатеринбурга и Комитет промышленной политики и развития предпринимательства ставят своей целью ускоренное развитие высокотехнологичного сегмента промышленности и масштабную модернизацию предприятий традиционных секторов

промышленности за счет повышения инновационной активности промпредприятий и роста конкурентоспособности их продукции на национальном и глобальном рынках. Для достижения данной цели разработан стратегический проект «Высокотехнологичная промышленность» в рамках Стратегического плана развития Екатеринбурга до 2030 года, утвержденного в новой редакции Решением Екатеринбургской городской Думы от 25 мая 2018 года № 12/81 «О внесении изменений в Решение Екатеринбургской городской Думы от 10 июня 2003 года № 40/6 «О Стратегическом плане развития Екатеринбурга». В целях создания условий для эффективного развития промышленности, инновационной деятельности, малого и среднего предпринимательства Постановлением Администрации города Екатеринбурга от 30.10.2020 № 2230 утверждена Муниципальная программа «Развитие и поддержка промышленности, малого и среднего предпринимательства и инновационной деятельности в муниципальной образности «город Екатеринбург» на 2021-2025 годы».

Указанные документы стратегического и оперативного планирования содержат значительное число целевых индикаторов, для которых должна быть организована система оперативного мониторинга в целях своевременного принятия управленческих решений, а также актуализации и корректировки значений целевых параметров.

В этом отношении необходимо отметить, что современным трендом управления городской экономикой является использование инструментов ВІ-мониторинга (системы автоматизированного сбора, хранения, обработки и визуализации больших данных об объекте) и интерактивных дашбордов (информационные панели мониторинга) [3].

Так, дашборды все чаще становятся инструментом городского управления, который исполь-

## Дашборды – инструмент управления, который эффективно использует ресурсы визуализации

зуется администрациями городов для мониторинга ключевых социально-экономических показателей и эффективности муниципальной политики. Визуализация уже давно используется для обобщения и передачи данных с помощью диаграмм, графиков и карт. Неудивительно, что дашборды стали ключевым средством анализа и интерпретации показателей, используемым для выявления динамических трендов и изменения структуры экономики городов.

Дашборды, называемые по аналогии с приборной доской автомобиля или самолета, представляют собой средства сбора и отображения ряда показателей с помощью общего графического интерфейса. Достаточно точное определение дашборду дает С. Фью: «Дашборд – это визуальное отображение наиболее важной информации, необходимой для достижения одной или нескольких целей, объединенной и размещенной на одном экране для того, чтобы информацию можно было отслеживать с первого взгляда» [4]. Так же как приборная панель автомобиля предоставляет важную информацию, необходимую для быстрого и безаварийного вождения, дашборды предоставляют ключевую информацию для эффективного управления компаниями или городами [5], причем обычно информация передается не только с помощью традиционных гистограмм и графиков, но и с помощью датчиков, счетчиков, стрелок, заливки в цвета светофора и др. [4]

Учитывая объективную потребность администрации города Екатеринбурга в развитии промышленности и сложившиеся тренды использования интеллектуальных алгоритмов обработки

больших данных о городском развитии, цель статьи заключается в представлении разработанной системы ВІ-мониторинга промышленности Екатеринбурга с использованием современных методов сбора, обработки и визуализации данных, размещенных на единой цифровой платформе.

В настоящее время в Институте экономики УрО РАН идет разработка цифровой платформы распределенных региональных исследований *RegScienceGRID* – первой российской платформы для научных исследований в области регионального развития. Исследователи – пользователи платформы – совместно создают ценность знаний о социально-экономическом пространстве за счет открытости данных, моделей и алгоритмов. Каждый удаленный исследователь формирует базу знаний о своей территории (муниципалитет, регион, федеральный округ, страна), наполняя «цифровой двойник» пространства. Модели и алгоритмы исследования отдельных территорий могут быть масштабированы на другие схожие территории или территории другого уровня. Проект по созданию ВІ-мониторинга промышленности Екатеринбурга стал одним из пилотных, реализованных на платформе *RegScienceGRID*.

### Обзор исследований ВІ-мониторинга для управления городами

С середины 1990-х гг. администрации городов разработали и эффективно внедряли множество социально-экономических показателей, направленных на измерение и мониторинг различных аспектов городского хозяйства. Однако большая часть этих данных была от-

носителем разрозненной и закрытой по своему характеру. Переход к доктрине открытого правительства, связанной с обеспечением прав граждан на информацию о деятельности государственных органов и эффективности реализуемой политики, привел к тому, что данные о социально-экономическом развитии муниципалитетов стали открытыми [6; 7; 8]. Кроме того, развитие интернета вещей и формирование концепции «умных городов» обеспечило генерацию больших данных о городском хозяйстве, муниципальных услугах и безопасности [9; 10], что предявило запрос на их обработку, визуализацию и доведение до сведения граждан.

Одним из решений стало создание городских информационных панелей – дашбордов, которые преобразуют большие данные о социально-экономическом развитии города в визуальные объекты, доступные для восприятия и понимания [11]. Таким образом, городские дашборды прочно вошли в практику многих городов для того, чтобы привить чувство ответственности муниципальных учреждений перед большей частью гражданского населения [12]. Городские дашборды стали популярным средством организации и визуализации городских данных для широкого круга пользователей: аналитиков, политиков, общественности [13].

Наиболее интересными кейсами и достаточно часто масштабируемыми практиками создания городских информационных панелей являются дашборды Дублина и Лондона. Дублинская информационная панель [14] считается самой развитой системой цифрового мониторинга города. По сути, дашборд Дублина – это аналитическая панель мониторинга, объединяющая данные из таких источников, как Городской совет Дублина, платформа *Dublinc*, предоставляющая большую часть данных в реальном времени, и

статические наборы данных, которые транслируют Центральное статистическое управление, Евростат, правительственные ведомства, а также социальные сети [15]. Лондонская панель мониторинга [16] передает горожанам прямую трансляцию не только о состоянии окружающей среды и дорожном движении, но и об экономическом развитии, рынке труда и рынке жилья, здравоохранении, безопасности и др. [17].

Городские дашборды используют набор визуальной аналитики – динамическую графику (например, датчики, «светофоры», счетчики, стрелки, гистограммы, графики, тепловые карты и др.) – для отображения и передачи информации о тенденциях развития городов. Часто эти визуальные дисплеи являются интерактивными, и пользователи могут выбирать, фильтровать и запрашивать данные, а также сопоставлять данные своего населенного пункта с данными других городов. Поскольку используемые показатели являются количественными, многие визуальные решения отражают изменения с течением времени и обновляются по мере появления новых данных, а в некоторых случаях информационные панели подают сведения в реальном времени, которые обновляются каждые несколько секунд или минут.

Городские информационные панели являются частью более широкой экосистемы городских информационных платформ и продуктов, создаваемых и используемых в эпоху постоянно растущей цифровизации городских услуг и методов управления. При этом городские дашборды выполняют роль не только информационного ресурса, но и реального инструмента муниципального управления, с одной стороны, и формы общественного контроля – с другой.

Достаточно много исследований посвящено количественным и качественным индикаторам, отображаемым на городских па-

нелях мониторинга [18-22]. Как правило, индикаторы городских дашбордов являются частью набора взаимосвязанных показателей, которые перекрестно проверяют тенденции и обеспечивают целостный контекст.

Итак, мы видим, что визуальная аналитика городской экономики и других сфер городского хозяйства представляет собой современный тренд управления городами.

### Стейхольдерские запросы

Как уже было отмечено, городские информационные панели – дашборды – реализуют доктрину открытого правительства, активно вовлекая горожан к мониторингу развития города [23]. Этому посвящено достаточно много публикаций. Однако в исследованиях мало внимания уделяется такому вопросу, как стейхольдерские запросы, а именно: какая информация нужна той или иной группе пользователей городских дашбордов, в частности, для принятия решений. Так, например, ведущие исследователи в области городских дашбордов Китчин и МакАрдрл отмечают, что большинство городских систем мониторинга созданы без учета пользовательских интересов [24], а самим пользователям отводится пассивная роль.

В этом отношении, проект по VI-мониторинг промышленности Екатеринбурга был реализован с учетом запросов основных стейхольдеров и пользователей данной системы.

Так, для администрации города Екатеринбурга при анализе тенденции развития промышленности в городе важно мониторить положительные структурные изменения в промышленном комплексе, связанные с увеличением доли высокотехнологичных отраслей, выявлять действующие элементы производственной и инновационной инфраструктуры для своевремен-

## Для крупного промышленного бизнеса важно оперативно найти информацию о рынках импортозамещения

ного создания недостающих звеньев, обеспечивающих быстрое продвижение инноваций, а также оценивать эффективность развития промышленных предприятий и прогнозировать их вклад в социально-экономическое развитие города.

Для крупных промышленных предприятий важно, чтобы на информационных дашбордах можно было найти информацию о тенденциях развития промышленности в городе, спросе на промышленную продукцию, в том числе высокотехнологичную, рынках импортозамещения, наличии инновационных технологий, созданных в научных и проектных организациях города, о действующих мерах государственной поддержки инвестиционных и инновационных проектов. Малые производственные предприятия остро заинтересованы в информации о возможностях кооперации с крупными предприятиями, а также в сведениях о рыночных нишах, открывающихся в процессе реализации политики импортозамещения.

Также важным запросом на контент информационных панелей мониторинга промышленности является оценка эффективности реализации муниципальной промышленной политики, а именно сочетание интересов социально-экономического развития города и интересов промышленных предприятий, последовательность в осуществлении органами местного самоуправления мероприятий, направленных на развитие промышленности города, сохранение производственного потенциала промышленно освоенных планировочных зон, обеспечение экологичности про-

мышленных зон, приближенных к жилой застройке, применение форм публичного обсуждения для выработки объективного комплекса мер поддержки субъектов промышленной политики.

### «Умные» дашборды

Учитывая запросы стейкхолдеров, были разработаны дашборды, составляющие систему BI-мониторинга промышленности Екатеринбурга. Источники данных выступили как открытые ресурсы, так и данные, собираемые по запросам, поступающим в территориальные управления Росстата или через платные ресурсы. Данные загружались на платформу *RegScienceGRID* двумя путями – прямые запросы к открытым источникам данных и запросы к сформированной базе данных показателей, полученных из закрытых источников.

Открытыми ресурсами выступили портал официальной статистики Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), портал Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), база данных показателей муниципальных образований Росстата. Также были использованы данные справочно-аналитической системы СПАРК Группы «Интерфакс». Детализированные данные по численности и заработной плате, сведения об объемах отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг запрашивались по городу Екатеринбургу (по обрабатывающим производствам с детализацией по ОКВЭД до четвертого

знака) в Территориальном управлении ФТС РФ по Свердловской и Курганской областям. Данные о номенклатуре товаров и стоимостные объемы общего экспорта и импорта участников внешнеэкономической деятельности, расположенных в городе Екатеринбурге, запрашивались в Уральском таможенном управлении ФТС РФ.

Мониторинг промышленности Екатеринбурга реализован на техническом решении *MS PowerBI* – комплексном программном обеспечении бизнес-анализа компании *Microsoft*, объединяющем несколько программных продуктов, имеющих общий технологический и визуальный дизайн, соединителей (шлюзов), а также *web-сервисов*.

Структура BI-мониторинга промышленности Екатеринбурга на платформе *RegScienceGRID* включает в себя:

1) дашборд о динамике и структуре промышленности Екатеринбурга и ее роли в развитии экономики города (Рис. 1);

2) дашборд об уровне развития обрабатывающих производств в городе Екатеринбурге, включающий визуальную информацию об объемах, численности, темпах роста. В дашборд добавлена возможность получения аналитики по обрабатывающим отраслям в разрезе уровней технологичности;

3) дашборд о потенциале развития высокотехнологичной промышленности, отобранные согласно методике Росстата (Рис. 2). В состав высокотехнологичных отраслей включены группы отраслей высокого технологического уровня (производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования) и среднего технологического уровня (производство химических веществ и химических продуктов; производство электриче-

ского оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования; производство медицинских инструментов и оборудования; ремонт и монтаж машин и оборудования).

4) дашборд по номенклатуре промышленной продукции с возможностью мониторинга в разрезе уровней технологичности с акцентным выделением лидеров роста;

5) дашборд по оценке производительности труда и уровня заработной платы в обрабатывающих производствах в разрезе уровней технологичности с акцентным выделением динамики роста и соответствия среднему значению;

6) дашборд по финансовому состоянию предприятий промышленности с анализом финансовых результатов и уровня задолженности;

7) дашборд с пространственным размещением промышленности на территории Екатеринбу

рга в разрезе административных районов;

8) дашборд с экспортным потенциалом с возможностью аналитики в разрезе уровней технологичности и товарных групп (Рис. 3);

9) дашборд с аналитикой перспективных рынков импорта/экспорта в разрезе уровней технологичности и товарных групп;

10) дашборд с анализом внешнеторгового баланса города Екатеринбурга в разрезе уровней технологичности и товарных групп.

### Результаты мониторинга

Для оценки уровня развития промышленности в Екатеринбурге на основе разработанной системы дашбордов.

**Общая динамика развития промышленности.** Динамика развития промышленного производства г. Екатеринбурга с 2000-х гг. подвержена значительным колебаниям. Так, финансовый кризис 2008-2009 гг. привел к серьезному кризису в промышленности города. Поскольку ему предшествовали годы реализации

крупных инвестиционных проектов, большая часть из которых была связана с накоплением финансовых обязательств, то в 2008 г. многие промышленные предприятия резко потеряли свою ликвидность и оказались в кризисе. Если в 2008 г. промышленность потеряла 6,7% от уровня производства 2007 г., то в 2009 г. падение составило 24,3% от докризисного 2007 г. Среди городов-миллионников это было самое серьезное сокращение промышленного производства. Однако уже в 2010 г. Екатеринбург отыграл падение 2009 г., став лидером восстановительного роста – индекс промышленного производства составил в тот год 117,3%. Факторами такой резильентности промышленности города стали наличие резервов и достаточная мобильность капитала между финансовым и промышленным секторами.

Период после финансового кризиса и до 2015 г. стал отрезком умеренных темпов роста промышленности. Однако в 2015 г. промышленное производство негативно отреагировало на введенные в 2014-2015 гг. ограни

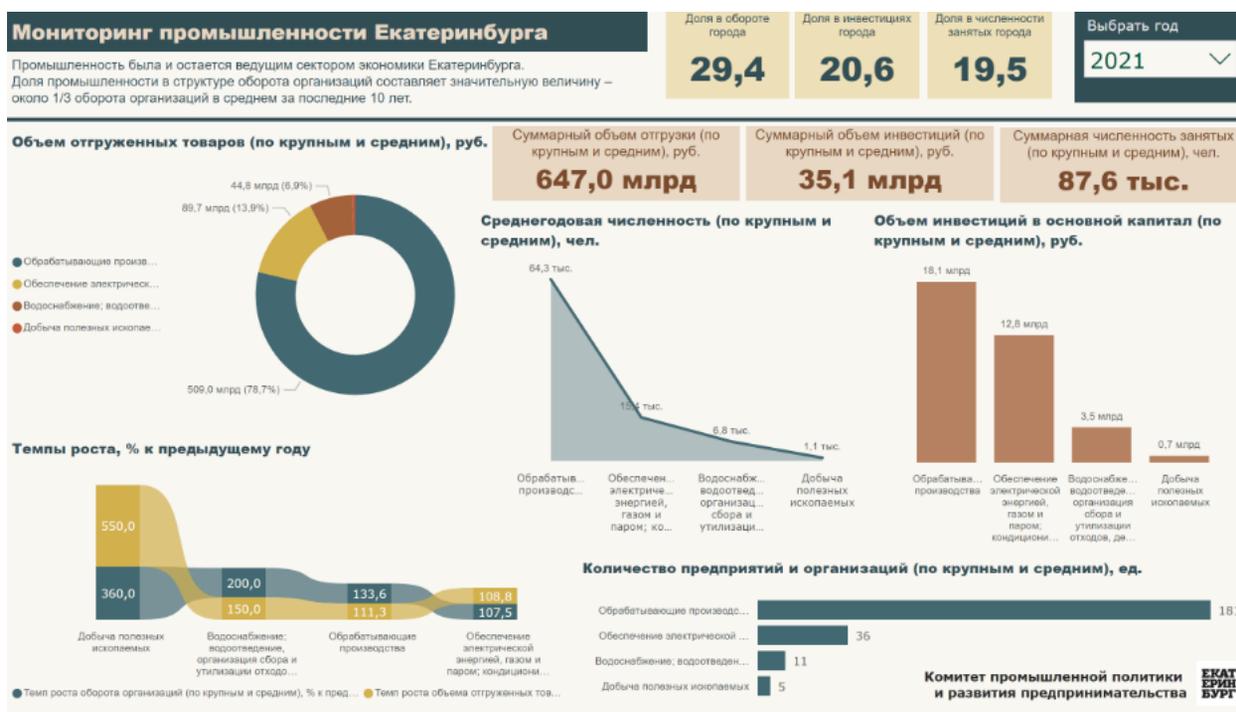


Рис. 1. Интерфейс BI-мониторинга промышленности Екатеринбурга на платформе RegScienceGRID.

чительные санкции зарубежных стран, потеряв 3,1% от уровня 2014 г. Санкции оказались мощным импульсом для импортозамещения и локализации новых производств на территории всей страны. Для промышленности Екатеринбурга они создали значительные возможности для роста выпуска высокотехнологичной продукции с высокой долей добавленной стоимости. С 2016 г. начинается период ускоренных темпов инвестиций в основной капитал промышленных предприятий. Так, если в 2016 г. Екатеринбург занимал 10 место среди городов-миллионников по уровню инвестиций на душу населения, то с 2017 г. и по настоящее время он занимает первое место. Нарастивание инвестиций в 2016-2018 гг. дало свою отдачу в 2019 г., когда индекс промышленного производства составил 120,6%.

Пандемия коронавируса практически не отразилась на совокупных показателях промышленности Екатеринбурга, вызвав лишь некоторое замедление роста промышленного производства. Факторами устойчивости промышленности города стали преобла-

дание крупного бизнеса с государственным участием и локализация цепочек добавленной стоимости екатеринбургских предприятий внутри страны. Наличие системообразующих предприятий города, в том числе предприятий оборонно-промышленного комплекса, обеспечило сохранение рабочих мест и непрерывающееся производство в период, когда пандемийные ограничения вызвали массовый локдаун.

Системообразующие предприятия города, производящие высокотехнологичную продукцию гражданского и оборонного назначения, в 2022 г. снова стали факторами устойчивости экономики города. Локализация в Екатеринбурге предприятий, производящих микроэлектронику и компонентную базу, электрооборудование и приборостроение, на фоне роста спроса на импортозамещающую продукцию по всей стране, обеспечили сохранение устойчивого роста промышленного производства.

В 2021 г. доля промышленности в обороте организаций города Екатеринбурга составила 29,4%, в инвестициях – 20,6%,

в численности занятых – 19,5%. На территории Екатеринбурга в 2021 г. осуществляли свою деятельность 233 крупных и средних предприятия. Суммарный объем отгрузки промышленных предприятий (по крупным и средним) составил 647 млрд руб., из которых 509 млрд руб. (78,7%) составила отгрузка предприятий обрабатывающих отраслей. В 2021 г. высокие показатели продемонстрировали предприятия добычи полезных ископаемых, у которых темп роста отгрузки превысил темпы роста оборота. Обрабатывающие производства увеличили объем отгрузки на 11,3%, объем оборота – на 33,6%.

В структуре промышленности города основную долю занимают предприятия обрабатывающих производств – в среднем за последние годы их доля составляет 80%. В 2021 г. на долю обрабатывающих производств приходилось 78,7% объема отгруженных товаров, 51,7% инвестиций в основной капитал и 73,4% численности занятых в промышленности. Наибольшую долю в структуре обрабатывающих производств в 2021 г. занимали:



Рис. 2. Интерфейс VI-мониторинга промышленности Екатеринбурга с потенциалом развития высокотехнологичных производств.

28,8% – машиностроение (146,6 млрд руб.), 25,2% – металлургия (128,2 млрд руб.), 19,1% – производство готовых металлоизделий (97,2 млрд руб.).

Лидерами роста в 2021 г. стали такие отрасли, как металлургия (рост в 1,5 раза), производство одежды (в 1,3 раза), производство напитков (в 1,26 раз), производство резины и пластмассы (на 24%). Значительное снижение в 2021 г. показали химическое производство (–32%), полиграфическая промышленность (–27%), целлюлозно-бумажное производство (–25%). Также снижение наблюдалось в объеме отгрузки общего и транспортного машиностроения и электроники. Предприятия этих отраслей достаточно инертно выходят из кризиса, вызванного пандемией коронавируса.

**Развитие высокотехнологичных производств.** Согласно методологии, представленной выше, на долю высокотехнологичных производств в 2021 г. приходилось 31,9% объема отгрузки обрабатывающих производств, что составляет 162,2 млрд руб. Необходимо отметить тренд на

снижение по сравнению с 2020 г., когда доля высокотехнологичного сектора составляла 40,6%, а суммарный объем отгрузки – 185,7 млрд руб.

В высокотехнологичном сегменте ведущей отраслью (по объему производства) в 2021 г. являлось производство транспортных средств и оборудования – 23,8% от объема отгрузки по обрабатывающим отраслям (38,6 млрд руб.). Далее следуют общее машиностроение (19,6%; 31,9 млрд руб.) и производство электроники и приборостроение (17%; 27,6 млрд руб.). Лидером роста в высокотехнологичном сегменте в 2021 г. стало производство автотранспортных средств – за 2021 г. объем отгрузки предприятий данной подотрасли вырос на 14,5%, при том, что в 2020 г. этот сегмент вырос в три раза. Антилидером роста в 2021 г. сегмент производства лекарственных средств и препаратов. Несмотря на то что пандемийный 2020 г. дал значительный толчок развитию в Екатеринбурге промышленности медицинского назначения (рост в 2020 г. практически стал двукратным),

в 2021 г. этот же сегмент сократил объемы практически вдвое – то есть вернулся на допандемийный уровень производства.

**Производительность труда и заработная плата.** Благодаря существенной доле высокотехнологичного сектора в объеме отгрузки обрабатывающих производств, уровень производительности труда в обрабатывающих производствах на предприятиях Екатеринбурга в 1,2 раза выше, чем по Свердловской области. Средняя производительность труда в обрабатывающих производствах в 2021 г. составила 7,92 млн руб./чел., что на 12,5% выше значения 2020 г. Самое высокое значение производительности труда традиционно в металлургии – 55,5 млн руб./чел., а также в производстве напитков – 46 млн руб./чел., и химической промышленности – 19,7 млн руб./чел. Низкая производительность отмечается в производстве одежды и полиграфической промышленности.

В 2021 г. наивысшее значение по уровню оплаты труда отмечалось в нефтехимии – 192 тыс. руб. (с тенденцией роста – 107,7%),



Рис. 3. Интерфейс вкладки VI-мониторинга промышленности Екатеринбурга с экспортным потенциалом.

## *Механизмы муниципальной промполитики сильно ограничены как полномочиями, так и бюджетом*

химической промышленности – 87,3 тыс. руб. (рост 126,1%) и металлургии – 82,4 тыс. руб. (рост 107,7%). Невысокий уровень оплаты труда сохраняется в легкой и мебельной промышленности.

**Финансовая устойчивость и инвестиции.** Финансовое состояние предприятий обрабатывающих отраслей существенно выше, чем в других видах промышленной деятельности города. Это создает возможность наращивать объемы инвестиций в основной капитал за счет собственных средств. Так, в 2021 г. в обрабатывающих производствах был получен сальдированный финансовый результат в сумме 63,7 млрд руб., в то время как общий объем инвестиций составил лишь 18,1 млрд руб. Предприятия обрабатывающих производств имеют значительные резервы финансирования процесса обновления основного капитала и внедрения новых технологий.

Общий сальдированный финансовый результат в промышленности составил 79,7 млрд руб., что в 3,2 раза выше уровня 2020 г. Доля убыточных предприятий в сегменте обрабатывающей промышленности сократилась с 19,3% в 2020 г. до 17% в 2021 г. В 2020 г. в добыче полезных ископаемых 55,6% предприятий были убыточны, но в 2021 г. их доля сократилась до 20%.

**Пространственное размещение промышленности.** Промышленные территории Екатеринбургa занимают около 30% всей площади города. Большинство из них сосредоточено в северной части. Здесь индустриальная застройка наиболее плотная и обширная. Более компактные производственные зоны расположе-

ны в юго-западной части города. Также их концентрация наблюдается вдоль железнодорожных путей в восточной части. В центре же располагаются отдельно стоящие здания промышленного назначения. Высокотехнологичные производства размещены в микрорайонах Центр, Уралмаш, Эльмаш, Академический, ВИЗ, Пионерский и Автовокзал.

В 2021 г. на первое место по отгрузке обрабатывающих производств вышел Ленинский административный район (247,5 млрд руб. – 37,8%), в то время как в 2020 г. он занимал лишь третье место. Ленинский район стал лидером по темпам роста – в 4,7 раза. Традиционно индустриальный Орджоникидзевский район с первого места в 2020 г. переместился на третье место в 2021 г. – объемы производства предприятий, расположенных в этом районе, упали на 34,3%. Второе место и в 2020, и в 2021 гг. занимает Октябрьский район. Антилидером по темпам роста стал Кировский район – объемы производства предприятий здесь сократились в два раза.

**Экспортный потенциал промышленности.** Существенная доля высокотехнологичных производств в экономике города обеспечила и немалые значения экспорта промышленной продукции. Около 40% экспорта составляет продукция именно высокотехнологичных производств. Основными партнерами промышленных предприятий выступают страны дальнего зарубежья. При этом в 2021 г. объем экспорта составил 1,5 млрд \$ США, но из них на долю высокотехнологичного сегмента пришлось только 37,8%, тогда как в 2020 г. эта

доля составляла 63,6%. В абсолютном значении объем экспорта продукции высокотехнологичных производств также сократился с 611,2 млн \$ США в 2020 г. до 567,3 млн \$ США в 2021 г.

В структуре экспорта обрабатывающих производств 63,8% составляют страны дальнего зарубежья. Доля стран ЕАЭС в объеме экспорта выросла значительно – с 6% в 2020 году до 36,2% в 2021 г. При этом необходимо отметить, что доля высокотехнологичного экспорта в страны дальнего зарубежья выше доли высокотехнологичного экспорта в страны ЕАЭС – 40,7% и 34,3% соответственно.

Отраслевая структура экспорта обрабатывающих производств включает в себя следующие позиции ТН ВЭД: «летательные аппараты, космические аппараты, их части», «металлы и изделия из них», «реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части», «пищевые продукты, напитки, табак» и др. При этом структура экспорта в страны дальнего зарубежья и в страны ЕАЭС значительно отличается. Так, в страны дальнего зарубежья преимущественно экспортируются «летательные аппараты, космические аппараты, их части» и «металлы и изделия из них». В страны ЕАЭС поставляется в основном пищевая продукция и продукция из раздела «реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части».

Экспорт высокотехнологичной продукции в страны дальнего и ближнего зарубежья также дифференцирован. Среди химической продукции в страны дальнего зарубежья поставляются эфирные масла, парфюмерные и косметические средства, вещества для строительных материалов, руды, шлаки, зола, продукты неорганической химии, соединения драгоценных и редкоземельных металлов, полимерные материалы, пластмассы и др. Среди продукции машино-

строения преобладает продукция из разделов «летательные аппараты, космические аппараты, их части» и «реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части». В странах ЕАЭС достаточно устойчив рынок для экспортных поставок из Екатеринбурга мыла и моющих средств, полимеров и пластмасс, дубильных и красильных экстрактов, красителей, смешанных химических продуктов и др. В части машиностроительной продукции, экспортируемой в страны ЕАЭС, преобладает продукция из раздела «реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части».

**Импорт промышленной продукции.** Около 70% импорта составляет импорт высокотехнологичной продукции, преимущественно технологического оборудования. Основными партнерами промышленных предприятий выступают страны дальнего зарубежья. Доля стран ЕАЭС в импорте незначительна.

В 2021 г. объем импорта составил 1,7 млрд \$ США, из них на долю высокотехнологичного сегмента приходилось 69,7% (1,2 млрд \$ США). При этом достаточно серьезно доля высокотехнологичного импорта отличается по группам стран. Так, из стран дальнего зарубежья эта доля составляет 70,6%, а из стран ЕАЭС – только 16,9%. Из стран ЕАЭС импортируется преимущественно продукция пищевой промышленности, а также руды, шлаки. Технологическое оборудование и машиностроительная продукция поставляется из стран дальнего зарубежья.

**Сальдо торгового баланса.** В целом сальдо внешнеэкономической деятельности промышленных предприятий имеет для Екатеринбурга отрицательное значение (–203,1 млн \$ США). При этом со странами дальнего зарубежья сальдо отрицательное и составляет (–696,9 млн \$ США),

а со странами ЕАЭС сальдо положительное (+493,9 млн \$ США). По высоко- и низкотехнологичному сегментам внешнеэкономической деятельности сальдо также отрицательное, и только среднетехнологичный сегмент демонстрирует положительный результат – экспорт превышает импорт (+480,2 млн \$ США) преимущественно за счет экспорта металлов и изделий из них.

**Потенциал импортозамещения.** В части высокотехнологичной продукции, выпускаемой предприятиями Екатеринбурга, достаточно перспективным является локальный рынок импортозамещения. В Свердловской области перспективными рынками по емкости импортозамещения являются рынки комплектующих для ПК, аппаратуры для передачи аудио- и видео сигналов, электронные микросхемы. В части тяжелого машиностроения рынок импортозамещения достаточно открыт по таким позициям ТН ВЭД, как «бульдозеры, грейдеры, экскаваторы, погрузчики, катки, самоходные», «машины и механические устройства, имеющие индивидуальные функции», «насосы, компрессоры, вентиляторы воздушные, с фильтрами или без», «трансформаторы, эл. преобразователи, катушки индуктивности и дроссели», «двигатели и генераторы электрические (кроме электрогенераторных установок)».

В Уральском федеральном округе перспективными нишами импортозамещения являются рынки машин и промышленного оборудования с электрическим/неэлектрическим нагревом, рынки арматуры для трубопроводов: краны, клапаны, вентили, части к ним, рынок оборудования для фильтрования или очистки жидкостей и газов, рынок проводов, волоконно-оптических кабелей и т.п., рынок запасных частей для электроаппаратуры и др.

## Заключение

Сегодня город Екатеринбург по-прежнему находится на сценарной развилке – останется ли он столицей индустриального края или же тенденции деиндустриализации продолжится [1]. Несмотря на неизбежное ускоренное развитие третичного сектора, индустриальный сектор Екатеринбурга обладает значительным инновационным потенциалом. Это связано с тем, что ядро индустриального сектора города составляют предприятия оборонно-промышленного комплекса, где развиваются высокотехнологичные производства новых технологических укладов. Безальтернативные процессы новой индустриализации будут формировать предпосылки наращивания инновационного потенциала промышленных предприятий города. Реализация этих возможностей станет достижимой при формировании грамотной промышленной политики в городе [25].

Однако механизмы муниципальной промышленной политики, в отличие от федеральной и региональной, сильно ограничены как полномочиями, так и бюджетом. Большая часть инструментов муниципальной промышленной политики сводится к реализации организационных и информационных мер, обеспечивающих создание условий для развития промышленности в городе. Внедрение информационных дашбордов в практику муниципального управления является современным трендом развития многих городов. В этом отношении VI-мониторинг развития промышленности может стать важным инструментом информационной поддержки принятия решений для ключевых пользователей данной информацией – администрации города, крупных промышленных компаний, малых производственных предприятий и научных организаций. ■

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Акбердина В.В., Иванова О.А. Если тенденция к деиндустриализации Екатеринбурга сохранится, город потеряет свое лицо как опорный край державы // *Дискуссия*. 2017. № 9 (83). С. 5–14.
- [2] Lavrikova Y., Akberdina V., Mezentseva E. (2017). Strategic guidelines of a megapolis's development: New industrialization and ecological tension. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Conference paper.
- [3] Pluto-Kossakowska J., Fijałkowska A., Denis M., Jaroszewicz J., Krzysztofowicz S. (2022). Dashboard as a Platform for Community Engagement in a City Development – A Review of Techniques, Tools and Methods, *Sustainability*, vol. 14, no. 17, Art. 10809.
- [4] Few S. (2006). Information dashboard design: The effective visual communication of data. O'Reilly Media, Inc.
- [5] Jing C., Du M., Li S., Liu S. (2019). Geospatial dashboards for monitoring smart city performance, *Sustainability*, vol. 11, no. 20, Art. 5648.
- [6] Боева К.Д., Сысоева Е.А. Совершенствование системы государственного управления путем реализации концепций открытого правительства и электронного правительства // *Системные технологии*. 2017. № 24. С. 51–54.
- [7] Крысенкова Н.Б., Чурсина Т.И., Лещенков Ф.А. Использование цифровых технологий в концепции открытого правительства за рубежом // *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения*. 2020. № 4. С. 67–79.
- [8] Мокеева Е.Ю. Система обратной связи органа исполнительной власти с гражданами в рамках реализации концепции «Открытое правительство» // *Электронное информационное пространство для науки, образования, культуры* : Материалы VII Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции (19 декабря 2019 г., Орел). Орел : Орловский государственный институт культуры, 2020. С. 44–46. EDN: YJOCFF.
- [9] Mehmood Y., Ahmad F., Yaqoob I., Adnane A., Imran M., Guizani S. (2017). Internet-of-things-based smart cities: Recent advances and challenges, *IEEE Communications Magazine*, vol. 55, no. 9, pp. 16–24.
- [10] Кузяшев А.Н., Смолин А.Е. Интернет вещей, умный дом и умные города // *Эпоха науки*. 2021. № 25. С. 174–176.
- [11] Mattern S. (2015). Mission control: A history of the urban dashboard. *Places Journal*. March. URL: <https://placesjournal.org/article/mission-control-a-history-of-the-urban-dashboard> (accessed 10.09.2022).
- [12] Dameri R.P. (2017). Urban smart dashboard. Measuring smart city performance. In: *Smart city implementation* (pp. 67–84). Springer, Cham.
- [13] Kitchin R., Maalsen S., McArdle G. (2016). The praxis and politics of building urban dashboards, *Geoforum*, vol. 77, pp. 93–101.
- [14] Dublin Dashboard. URL: <http://www.dublindashboard.ie> (accessed 10.09.2022).
- [15] McArdle G., Kitchin R. (2016). The Dublin Dashboard: Design and development of a real-time analytical urban dashboard. In: *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Volume IV-4/W1, 2016 1st International Conference on Smart Data and Smart Cities, 30th UDMS, September 7-9, 2016. Split, Croatia. Pp. 19–25.
- [16] London Dashboard. URL: <http://citydashboard.org> (accessed 10.09.2022).
- [17] Willems J., Bergh J. V. D., Viaene S. (2017). Smart city projects and citizen participation: The case of London. In: *Public sector management in a globalized world* (pp. 249–266). Springer Gabler, Wiesbaden.
- [18] Kitchin R., Lauriault T.P., McArdle G. (2015). Knowing and governing cities through urban indicators, city benchmarking and real-time dashboards, *Regional Studies*, vol. 2, no. 1, pp. 6–28.
- [19] Rojas E., Bastidas V., Cabrera C. (2020). Cities-board: a framework to automate the development of smart cities dashboards, *IEEE Internet of Things Journal*, vol. 7, no. 10, pp. 10128–10136.
- [20] Patel M., Chauhan N. (2019). Smart dashboard: A novel approach for sustainable development of smart cities using fog computing. In: *2019 3rd International conference on Electronics, Communication and Aerospace Technology (ICECA)* (pp. 632–636).
- [21] Han Q., Nesi P., Pantaleo G., Paoli I. (2020). Smart City Dashboards: Design, Development, and Evaluation. In: *2020 IEEE International Conference on Human-Machine Systems (ICHMS)* (pp. 1–4).
- [22] Kitchin R., Lauriault T.P., McArdle G. (2017). Data and the City. In: *Data and the City*. Routledge. Pp. 1–13.
- [23] Chokki A.P., Simonofski A., Frénay B., Vanderose B. (2022). Engaging Citizens with Open Government Data: The Value of Dashboards Compared to Individual Visualizations, *Digital Government: Research and Practice*, vol. 3, no. 3, pp. 1–20.
- [24] Kitchin R., McArdle G. (2017). Urban data and city dashboards: Six key issues. In: *Data and the City*. Routledge. Pp. 111–126.
- [25] Лаврикова Ю.Г., Акбердина В.В. Технологии проектирования пространственного развития индустриального мегаполиса // *Journal of New Economy*. 2019. Т. 20. № 2. С. 85–99.

# BI-MONITORING OF EKATERINBURG INDUSTRY ON A DIGITAL PLATFORM

## ABSTRACT:

In recent years, the use of big data and intelligent data processing and visualization systems has become a modern trend in urban economic management. Many cities are actively introducing dashboards into the practice of municipal management and public control. The purpose of the article is to present the developed BI-monitoring system of Ekaterinburg industry using modern methods of data collection, processing and visualization hosted on a single digital platform RegScienceGRID. The author substantiates the prerequisites for creating interactive dashboards reflecting the development of industry in Ekaterinburg, discloses the requests of the main stakeholders of the BI-monitoring system of industry – the administration of the city of Ekaterinburg, large industrial companies, small manufacturing enterprises and scientific organizations of the city. The article presents the sources of open and closed information accessed by the digital platform, shows the modules of the dashboards of the BI-monitoring system, allowing to analyze the structural and temporal dynamics of industrial development, identify the features of the development of high-tech industry in Yekaterinburg, indicate the leaders of growth and decline, evaluate labor productivity in industry, the financial situation of enterprises, import and export potentials the industrial complex of the city. Based on the developed dashboards, the monitoring of industrial development trends in the city of Ekaterinburg was carried out, recommendations on promising market niches were given. In the course of the study, such methods were used as the analysis of statistical data and analytical materials of the Ministry of Digital Development and Communications of the Sverdlovsk Region, local governments; content analysis of the content of feedback portals of the cities of the Sverdlovsk region; as well as an assessment of the satisfaction of portal applicants, collected automatically.

It is concluded that the introduction of feedback technologies can be considered as an important step for expanding civic participation. On the other hand, it is important to work out the procedural aspects of participation and their further “digitization” within a certain platform.

## AUTHORS' INFORMATION:

**Viktoriya V. Akberdina**

ORCID: 0000-0002-6463-4008

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya St., Ekaterinburg, 620014, Russia)

✉ akberdina.vv@uiec.ru

## KEYWORDS:

BI-monitoring, industry, Ekaterinburg, million-plus city, RegScienceGRID digital platform.

## FUNDING:

The research is supported by the Russian Science Foundation grant № 22-28-01674 “Developing a prototype of a digital research platform of distributed regional studies for the purposes of modeling the balanced spatial development of Russia”.

## FOR CITATION:

Akberdina V.V. (2022). BI-monitoring of Ekaterinburg industry on a digital platform, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 41–52.

## REFERENCES:

- [1] Akberdina V.V., Ivanova O.A. (2017). If the trend towards the deindustrialization of Yekaterinburg is preserved, the city will lose its face as a supporting edge of the power, *Discussion*, no. 9 (83), pp. 5–14.
- [2] Lavrikova Y., Akberdina V., Mezentseva E. (2017). Strategic guidelines of a megapolis's development: New industrialization and ecological tension. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Conference paper.
- [3] Pluto-Kossakowska J., Fijałkowska A., Denis M., Jaroszewicz J., Krzysztofowicz S. (2022). Dashboard as a Platform for Community Engagement in a City Development – A Review of Techniques, Tools and Methods, *Sustainability*, vol. 14, no. 17, Art. 10809.
- [4] Few S. (2006). Information dashboard design: The effective visual communication of data. O'Reilly Media, Inc.
- [5] Jing C., Du M., Li S., Liu S. (2019). Geospatial dashboards for monitoring smart city performance, *Sustainability*, vol. 11, no. 20, Art. 5648.
- [6] Boeva K.D., Sysoeva E.A. (2017). Improving the public administration system by implementing the concepts of open government and electronic government, *Systemic technologies*, no. 24, pp. 51–54.
- [7] Krysenkova N.B., Chursina T.I., Leshchenkov F.A. (2020). The use of digital technologies in the concept of an open government abroad, *Journal of foreign legislation and comparative law*, no. 4, pp. 67–79.
- [8] Mokeeva E.Yu. (2020). Feedback system of the executive authority with citizens as part of the implementation of the “Open Government” concept. In: Proceeding of the VII All-Russian (with international participation) scientific and practical conference “Electronic information space for science, education, culture” (December 19, 2019, Oryol). Oryol: Oryol State Institute of Culture, Pp. 44–46. EDN: YJOCFP.
- [9] Mehmood Y., Ahmad F., Yaqoob I., Adnane A., Imran M., Guizani S. (2017). Internet-of-things-based smart cities: Recent advances and

- challenges, *IEEE Communications Magazine*, vol. 55, no. 9, pp. 16–24.
- [10] Kuzyashev A.N., Smolin A.E. (2021). The Internet of things, smart home and smart cities, *The era of science*, no. 25, pp. 174–176.
- [11] Mattern S. (2015). Mission control: A history of the urban dashboard. *Places Journal*. March. URL: <https://placesjournal.org/article/mission-control-a-history-of-the-urban-dashboard> (accessed 10.09.2022).
- [12] Dameri R.P. (2017). Urban smart dashboard. Measuring smart city performance. In: *Smart city implementation* (pp. 67–84). Springer, Cham.
- [13] Kitchin R., Maalsen S., McArdle G. (2016). The praxis and politics of building urban dashboards, *Geoforum*, vol. 77, pp. 93–101.
- [14] Dublin Dashboard. URL: <http://www.dublindashboard.ie> (accessed 10.09.2022).
- [15] McArdle G., Kitchin R. (2016). The Dublin Dashboard: Design and development of a real-time analytical urban dashboard. In: *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Volume IV-4/W1, 2016 1st International Conference on Smart Data and Smart Cities, 30th UDMS, September 7-9, 2016. Split, Croatia. Pp. 19-25.
- [16] London Dashboard. URL: <http://citydashboard.org> (accessed 10.09.2022).
- [17] Willems J., Bergh J. V. D., Viaene S. (2017). Smart city projects and citizen participation: The case of London. In: *Public sector management in a globalized world* (pp. 249–266). Springer Gabler, Wiesbaden.
- [18] Kitchin R., Lauriault T.P., McArdle G. (2015). Knowing and governing cities through urban indicators, city benchmarking and real-time dashboards, *Regional Studies, Regional Science*, vol. 2, no. 1, pp. 6–28.
- [19] Rojas E., Bastidas V., Cabrera C. (2020). Cities-board: a framework to automate the development of smart cities dashboards, *IEEE Internet of Things Journal*, vol. 7, no. 10, pp. 10128–10136.
- [20] Patel M., Chauhan N. (2019). Smart dashboard: A novel approach for sustainable development of smart cities using fog computing. In: *2019 3rd International conference on Electronics, Communication and Aerospace Technology (ICECA)* (pp. 632–636).
- [21] Han Q., Nesi P., Pantaleo G., Paoli I. (2020). Smart City Dashboards: Design, Development, and Evaluation. In: *2020 IEEE International Conference on Human-Machine Systems (ICHMS)* (pp. 1–4).
- [22] Kitchin R., Lauriault T.P., McArdle G. (2017). Data and the City. In: *Data and the City*. Routledge. Pp. 1–13.
- [23] Chokki A.P., Simonofski A., Frénay B., Vanderose B. (2022). Engaging Citizens with Open Government Data: The Value of Dashboards Compared to Individual Visualizations, *Digital Government: Research and Practice*, vol. 3, no. 3, pp. 1–20.
- [24] Kitchin R., McArdle G. (2017). Urban data and city dashboards: Six key issues. In: *Data and the City*. Routledge. Pp. 111–126.
- [25] Lavrikova Yu.G., Akberdina V.V. (2019). Technologies for the design of the spatial development of the industrial metropolis, *Journal of New Economy*, vol. 20, no. 2, pp. 85–99.

# ОЦЕНКА И СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ



## АННОТАЦИЯ:

Целью исследования является характеристика регионального неравенства для определения факторов риска в развитии регионов, а также закономерностей изменения этих процессов. Базовой предпосылкой исследования выступает наличие влияния различных чётких объективных оснований для пространственного неравенства, заложенных длительными периодами развития. Изучение данных факторов в рамках новой экономической географии позволит актуализировать направления региональной политики, ориентированные на развитие человеческого капитала, модернизацию институтов и инфраструктуру, внедрение инноваций.

На основе анализа российской промышленности в региональном разрезе выявлены и оценены параметры пространственного неравенства страны. В частности, проанализирована дилемма государственной региональной политики, заключающаяся, с одной стороны, в ускорении развития страны за счёт приоритетного развития регионов с конкурентными преимуществами, а с другой – в необходимости борьбы с ростом регионального неравенства внутри страны.

Статья посвящена изучению зарубежного опыта по управлению экономическим развитием территориально-административных единиц страны. В тексте проведен анализ факторов неравномерности территориального развития, рассмотрено практическое применение модели развития пространства Дж. Фридмана «центр – периферия». Дана оценка современным трендам выравнивания межрегиональных диспропорций.

Научная новизна заключается в обобщении существующих положений, достигнутых научных результатов исследования закономерностей изменения регионального неравенства. В качестве одного из методов смягчения неравенства в РФ предложено использовать возможности формирующихся региональных инновационных систем на основе концепции единой системы региона, включающей как широкое внедрение инноваций, так и вовлечение в этот процесс пространства региона в целом. Статья содержит методический подход к анализу конкурентоспособности региона в инновационной сфере на основе оценки уровня научной и инновационной активности предприятий и организаций РФ. В данном контексте предложены рекомендации по смягчению регионального неравенства, позволяющие учесть специфику российских регионов.

## Неравный брак

Факторы, влияющие на региональное неравенство, степень их объективности исследованы с помощью современных методов новой экономической географии. Исследования последних 50 лет [Кругман 1996; Fujita 1996, 1999, 2005, 2010; Krugman 1991, 1995; Richardson 1969; Fiani 1984; Innis 1999; Pred 1966; Holmes 1991, 2002; Fried-

mann 1964, 1966; Gilbert 1982; Wallerstein 1984] определили постоянную неравномерность территориального развития, основанную на конкурентных преимуществах двух типов. Выделяются две группы факторов:

- «первой природы» – не зависящие от общества, которые изменяются только в историческом времени и формируют тренды развития;

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Коновалова Кристина Юрьевна**

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (117997, Россия, Москва, Стремянный пер., 36)

✉ [kris89.11@yandex.ru](mailto:kris89.11@yandex.ru)

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

регионы, модель «центр – периферия», промышленное производство, развитые страны, развивающиеся страны, агломерация, конвергенция, дивергенция, инновационные территориальные кластеры.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Коновалова К.Ю. Оценка и способы преодоления регионального неравенства в новой экономической реальности // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 53–63.

- «второй природы» – зависимые от изменений в обществе, которые формируются развитием территорий и сообществ.

К факторам «первой природы» относят: наличие природных ресурсов, экономическое расстояние и географическое положение относительно других крупных центров и торговых путей [1].

Факторы «второй природы», рассматриваемые как следствие

развития общества и политики государства, предполагают:

- агломерационные эффекты;
- сочетание эффекта масштаба и разнообразия городской среды по бизнесу, трудовым ресурсам;
- человеческий капитал в виде системы образования и социализации, мотивирующей к труду и саморазвитию, ценностная матрица;
- поддержание здоровья населения;
- устройство системы управления и отношений в обществе;
- нормы и правила институциональной теории Дугласа Норта;
- инфраструктуру [2].

Основу новой экономической географии составляют идеи, изложенные во второй половине XX века в работах П. Кругмана, А. Венаблеса, М. Фуджиты [3; 4; 5]. Чем более развита страна, тем большую роль в её развитии играют факторы «второй природы». Наибольшая степень зависимости экономического развития территории от факторов «второй природы» предопределяет наибольшие возможности для развития и модернизации производства данной территории. Модернизационным процессам в меньшей степени способствуют факторы «первой природы» [6].

Меры стимулирования территорий с низким экономическим ростом должны проводиться с учётом модели развития пространства Дж. Фридмана «центр – периферия» (Рис. 1).

Для понимания современного пространственного развития России существенное значение приобретает центр-периферийная теория, наиболее точно описывающая пространственные закономерности и современные тенденции регионального развития

[8]. Согласно данной модели, в пространстве всегда есть «центр» концентрации эффекта возрастающей отдачи отраслевых рынков, стягивающий ресурсы периферий. Благодаря концентрации ресурсов «центры» получают возможности генерировать, имплементировать извне и адаптировать инновации.

Инновированный центр транслирует по иерархической системе пространства инновации, затрагивающие более гибкую полупериферийную зону, выравнивая уровень её развития. При нормальной системе такие инновации распространяются на «полупериферии» – близлежащие территории от «центра», далее и на «периферии». Мировая практика свидетельствует, что при изменениях экономических, политических и любых других условий некоторые «полупериферии» могли становиться новыми «центрами», перехватывая лидерство у старых «центров», но «периферии» «центрами» не становились никогда [9; 10].

Центр-периферийная модель работает как в масштабах всей страны, так и внутри регионального пространства с выделением центрального города, второго центрального города, где формируется основная налогооблагаемая база. Данная модель является устойчивой конструкцией, постоянно воспроизводящейся в России [11]. Территория представлена редкой сетью крупных городов с низкой плотностью населения выше 250 тыс. чел., среднее расстояние между городами со слабо развитой инфраструктурой – 40-50 км в заселенной европейской части страны и 150-300 км – на востоке страны [12].

## Жидкий суп и мелкий жемчуг

Значимым фактором изменения регионального неравенства выступает государственная политика и деятельность институтов по стимулированию развития либо выравниванию [13;14].

Одним из способов измерения регионального неравенства выступает индекс Джини, позволяющий определить, насколько выражено отклонение от линейного нарастания признака, и распределение регионов по данному признаку.

Представленная на рисунке 2 динамика индекса Джини для регионального неравенства в России за период 1998-2018 гг. позволяет прийти к выводу, что в периоды экономического роста чаще всего происходит и рост неравенства, а в периоды кризисов – выравнивание, ввиду воздействия различных факторов на самые развитые территории.

Так, представленная динамика указывает на то, что на протяжении 1990-х годов отмечается рост неравенства регионов, вплоть до 2001 года – периода экономического роста. В 2002 году с ростом цены на нефть смягчилось территориальное неравенство по доходам, за исключением территориального неравенства по безработице. Выявленная тенденция свидетельствует, что региональное неравенство в России в течение всех периодов экономического роста увеличивается. Регионы с высокой безработицей снижали её существенно медленнее, чем «более живые» регионы, создающие новые рабочие места, в которых безработица была не столь высокой. В кризис 2014-2017 гг. отмечается вновь медленный рост за счёт увеличения масштабов перераспределения доходов и специфики макроэкономической ситуации.

Таким образом, авторитарные и сверхцентрализованные системы управления всегда при прочих равных условиях приводят



Рис. 1. Модель развития пространства «центр – периферия» (по Дж. Фридману) [7].

к сверхконцентрации ресурсов столицы. Поэтому двухшаговая децентрализация «центр – регионы», «регионы – муниципалитеты» справедлива и логична.

С учётом того, что кроме Москвы и Санкт-Петербурга все крупные города являются муниципалитетами, необходимо расширение полномочий крупных городов, в результате чего в последующем, в ходе постепенных трансформаций, сформируются механизмы самоуправления. Конкурентное преимущество крупных российских городов недоиспользовано, и децентрализация выступает обособленным шагом на этом пути [17].

Следует отметить факторы и закономерности изменения неравенства с учётом его зависимости от стадий экономического цикла. Рассмотрим условия и цикличность динамики регионального неравенства.

Рисунок 3

### Проклятье неравенства

Значения анализируемых экономических индикаторов России (ВВП, инвестиции, объёмы производства обрабатывающей промышленности и промышленности в целом, розничной торговли и размеры денежных доходов) за период с 2014 по 2022 годы свидетельствуют, что выход экономики России из кризиса 2015 года не закончился в 2019 году, и это накладывает свою специфику на текущий кризис. Не восстановились объёмы инвестиций, доходы населения и объёмы потребления. Выход из спада периода пандемии 2020 года начался во втором квартале 2021 года и развивался быстро до конца 2021 года. Инфляция привела к спаду фактических доходов населения в 1 квартале 2022 года. В данной устойчивой отрицательной динамике доходов населения очень большая разница между Москвой, Санкт-Петербургом, где за 1 квартал 2022 года доходы на-

## Необходимо расширить полномочия крупных городов, это сформирует механизмы самоуправления

селения, напротив, выросли на 8,5%, и Приволжским, Уральским, Сибирским и Дальневосточным федеральными округами, где рост доходов населения после спада периода пандемии 2020 года составляет менее 1% [16].

По факту эти регионы не компенсировали падение доходов населения периода пандемии, как и до этого не компенсировалось падение национального показателя доходов населения 2015 года [16]. В конце 2017 года незначительный рост индикаторов экономики России связан не с восстановлением доходов населения, а с увеличением доли взятых кредитов для поддержания привычного уровня потребления. Таким образом, восстановилась до нулевых параметров только промышленность.

Анализ российской промышленности в региональном разрезе на 2022 год позволяет сделать ряд выводов.

Так, доля тех или иных самых больших регионов (59%) в объёме промышленного производства РФ представлена 16 круп-

нейшими многопрофильными индустриальными регионами РФ, в основном со специализацией в ТЭК и металлургии. На долю данных регионов приходится 2/3 всего российского промышленного производства (Табл. 1).

Для г. Москвы (12%) характерен агломерационный эффект благодаря ОКВЭД-2 и огромной роли производственной городской инфраструктуры, включающей тепло-, водо-, газо-, энергоснабжение, обособленные подразделения «Роснефти» с широким выбором контрагентов, рабочих мест, которые в совокупности работают на опережающий экономический рост в пределах агломерации. Сверхконцентрация экономики в Московской агломерации выражается в преобладании доли г. Москвы относительно её численности населения по всем основным экономическим показателям.

Выделенная группа 16 относительно развитых территорий характеризуется, как правило, двумя компонентами более успешного развития: наличием сырье-

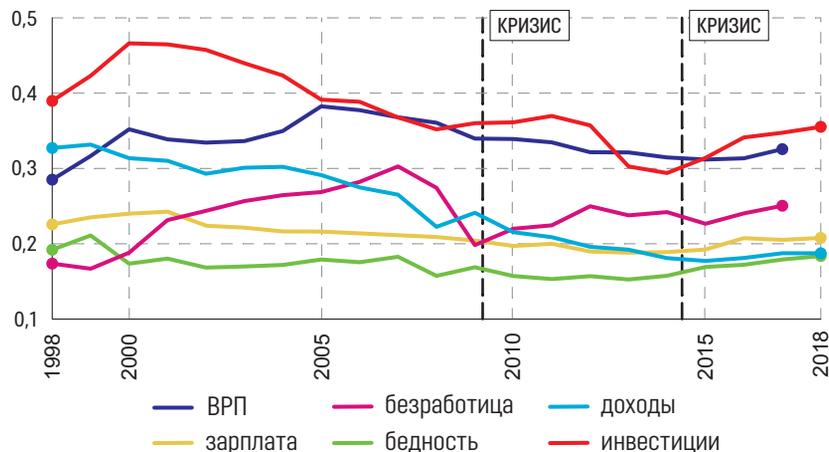


Рис. 2. Индекс Джини для регионального неравенства в России по индикаторам за 1998-2018 гг. [15; 16].

вой и полуфабрикатной экспортной отрасли экономики (металлургия, нефтехимия, добыча нефти и газа), а также наличием города-миллионника с относительно высоким уровнем развития сферы услуг. Наличие указанных двух компонентов позволяет территории региона развиваться относительно лучше по показателям ВРП на душу населения, близким или чуть выше среднего показателя по России.

Специфика пространственного развития страны заключается в наибольшей «серединой» группе регионов, где проживает около 60% населения, в которых конкурентные преимущества неявные, а для их реализации необходимы эффективные институциональные условия [15; 16].

Отсутствие эффективных институциональных норм и правил, способствующих развитию территорий, приводит к замедлению экономического роста и стабилизации средних значений экономических показателей.

Анализируя распределение населения РФ в экономическом пространстве в период 2022 года, можно выделить около 1/3 регионов, показатели которых составляют 60-80% от среднего по РФ при среднем значении – 100% (Рис. 4).

Диаграмма рисунка позволила спроецировать особенности пространственного развития стра-

ны на распределение населения России, проживающего в группах регионов, и свидетельствует о том, что в российской группе «лидеров» проживает каждый девятый россиянин, что составляет 11% населения страны. В относительно экономически развитых регионах (с экономическим ростом в перспективе) – ещё 18% [16]. До тех пор, пока не будут открыты конкурентные преимущества многочисленных «серединых» регионов (% населения), именно данная группа регионов будет замедлять российскую модернизацию при небольшой группе «аутсайдеров» (10%), которые находятся под прессом неразвитых институтов, слабого трансфера финансов и при минимуме развития с системным действием поляризационного эффекта.

Таким образом, складывающееся усиление концентрации экономики на территории с суперконкурентными преимуществами приводит к устойчивой дивергенции пространственного развития и относительно слабой конвергенции развития территорий страны [18; 19; 20].

### Свобода. Равенство... Таргетинг

В зарубежной практике экономическое неравенство регионов трансформируется под воздействием, как

Таблица 1 – Доля регионов в объёме промышленного производства Российской Федерации в 2022 г. [15; 16]

Субъект РФ	Доля, %
г. Москва	12
Ханты-Мансийский АО	5
Московская обл.	5
Республика Татарстан	4
Ямало-Ненецкий АО	4
г. Санкт-Петербург	4
Свердловская обл.	4
Краснодарский край	4
Челябинская обл.	3
Республика Башкортостан	2
Кемеровская обл.	2
Самарская обл.	2
Пермский край	2
Нижегородская обл.	2
Ленинградская обл.	2
Иркутская обл.	2
Другие 69 субъектов	41

правило, рыночных факторов. Наиболее важный из них – агломерационный эффект. В экономике им характеризуется эффект концентрации. В методиках территориального планирования развитие городов нередко описывается теорией, называемой «теорией агломерационного эффекта» – то есть, эффекта концентрации и разнообразия. Данную теорию математически представил в модельном виде японский исследователь М. Фуджита, оперируя понятием фирмы [3] (Рис. 5).

Согласно данной модели, чем большее количество фирм в городе, тем выше конкуренция, создающая более разнообразную выгодную продукцию и услуги для потребителей. Выбор потребителей расширяется, таргетируется. При дополнительной выгоде больше потребителей притягивается в город, предъявляя повышенный спрос на продукцию, услуги фирм, создавая тем самым стимул для концентрации фирм и разнообразия их продукции (услуг).

Таким образом, возникает концентрация всех элементов модели, улучшающих качество жизни. Крупнейшие города в целом отличаются наиболее быстрым

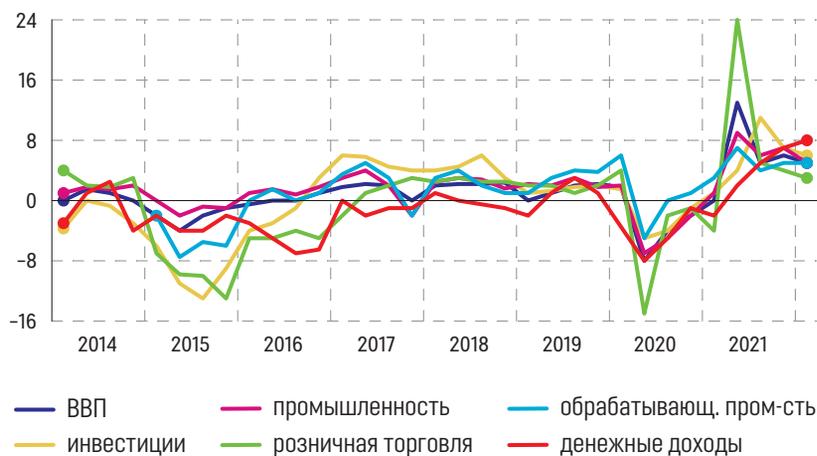


Рис. 3. Динамика индикаторов экономики России за 2014-2022 гг., в % к тому же кварталу предыдущего года [15; 16].

экономическим ростом за счёт преимуществ от разнообразия и эффекта масштаба [12].

Однако следствием сверхконцентрации и сверхплотности при отсутствии городского планирования становятся объективные инфраструктурные и экологические ограничения механизма агломерирования.

Агломерацию следует рассматривать как естественный, объективно идущий процесс, место концентрации населения и разнообразия. В подавляющем большинстве агломерации представляют собой интегрированные группы муниципалитетов, окружающих центральные города, которые имеют координирующие органы управления и городского территориального планирования в размерах всей агломерации, действующие в целях достижения консенсуса всех участников. Только на условиях компромиссов, консенсуса и разумного территориального планирования агломерация может развиваться с меньшими издержками и с большими позитивными эффектами [11].

В постиндустриальном этапе это означает гораздо меньшую привязку персонала к рабочему месту с большими возможностями дистанционной формы взаи-

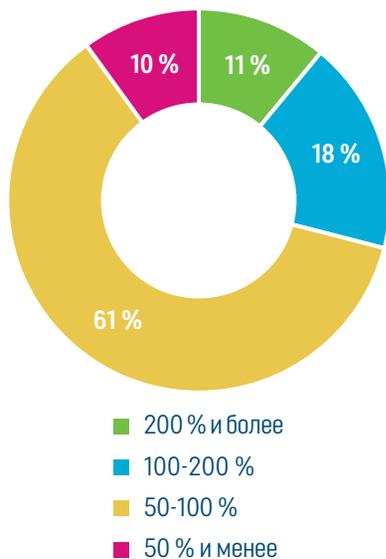


Рис. 4. Население РФ в экономическом пространстве в 2022 году [15; 16].



Рис. 5. Механизм экономического агломерирования: концентрация и разнообразие.

модействия. В России ещё на ранней стадии находится процесс субурбанизации – перетока населения из загрязнённых, плотно заселённых, менее комфортных центров городов в ближнюю периферию.

Следующими факторами выступают обеспеченность ресурсами при востребованности данных ресурсов рынком и выгоды или издержки географического положения. Экономическая жизнь вблизи агломераций и главных торговых путей, транспортных коридоров складывается наиболее динамично.

Исследования политэкономических систем, развития мирового хозяйства свидетельствуют о том, что страны, прилегающие к наиболее экономически развитым территориям, очень эффективно используют это соседство. Примером преимуществ приграничного положения выступает «макиладорас» – зоны на северной границе Мексики, представляющие территории инвестирования и дешёвой рабочей силы с увеличением прибыли и сокращением издержек производства. С середины 1990-х годов в регионах Центральной и Восточной Европы западная территория активно получала инвестиции от стран «старых ЕС», что приводило к сокращению издержек и увеличению прибыльности компаний [13].

Отмечается сходство пространственных трендов России со странами догоняющего развития: лидерами экономического роста выступают столичные агломерации на основе чистого агломерационного эффекта. Ресурсно-экспортные регионы – за счёт работы фактора обеспеченности ре-

сурсами; приморские регионы юга и запада страны имеют выходы на глобальные рынки; отдельные регионы вблизи Москвы – на основе преимуществ своего географического положения.

Для экономики страны концентрация в зонах конкурентных преимуществ выступает позитивным трендом быстрого роста экономики, а для социального развития – негативным, усиливая неравенство возможностей. Когда нарастает экономическое неравенство, риски для социального неравенства также возрастают, так как это чувствительно для населения территории. Социальное неравенство, по сути, представляет собой разрывы развития человеческого капитала.

### Мягкая политика смягчения

Обращаясь к зарубежному опыту, дадим оценку в терминах «неравенства» развитым и развивающимся (догоняющего развития) странам. В региональной политике стран догоняющего развития базовой тенденцией является опора на более сильные регионы для ускоренного роста всей страны. Здесь больше внимания уделяют развитию «точек роста», делая ставку на территории с конкурентными преимуществами, крупные агломерации, особые экономические зоны, приграничные зоны.

К территориям – лидерам роста относятся: крупные агломерации, где экономика модернизируется быстрыми темпами; территории с ранними инновационными отраслями (на примере развития машиностроения и компьютерных технологий в Индии); тер-

ритории с выгодным экономико-географическим положением (на примере прибрежных территорий Китая); территории стимулирования добычи ресурсов (на примере африканской экономики с издержками вывоза прибыли) [21].

В результате политики опоры на относительно конкурентоспособные территории развития агломерационных зон, особых зон, приграничных зон сотрудничества и т.п., как правило, превосходит рост регионального неравенства.

Пространственные эффекты при моделировании темпов экономического роста регионов Китая были показаны в работах ряда китайских ученых [Tian et al. 2010; Ying 2003; Yu, Wei 2008]. Так, с 1980-х годов в КНР отмечается приоритетное развитие территорий с конкурентными преимуществами, что способствовало наибольшему росту миграционного притока в восточные регионы страны, а именно – дешевой трудолюбивой рабочей силы в прибрежные территории страны, увеличению экономической плотности и ВРП по провинциям на востоке страны, и как следствие – к росту пространственного неравенства с дифференциацией экономического развития в масштабах страны по четырем типам.

Территории новой индустриализации – с огромным количеством производств, основанных на привлечении зарубежных технологий и представляющих собой по сути «фабрику – сборочную всего мира».

Территории диффузий роста – соседствующие территории для распространения прибрежного экономического роста.

Старопромышленные территории – регионы с советским типом индустриализации, специализирующиеся на металлургии и угольной промышленности.

Слаборазвитые регионы – остальные регионы приграничного сухопутного освоения со специ-

## *Социальное неравенство, по сути, представляет собой разрывы развития человеческого капитала*

ализацией на добыче ресурсов и имеющие этнические проблемы.

В ответ на риски новой экономической реальности современная политика смягчения региональных различий в Китае включает сочетание абсолютно разнобразных направлений политики трансформации для разных типов территорий с ориентиром не на эффективные специализации отраслевого развития регионов, а на таргетированные принципы и направления, по которым будет стимулироваться развитие для каждого типа территории.

Для прибрежных территорий «фабрики мира» с высоким устойчивым экономическим ростом предполагаются интеграционные модели, городские агломерации производства товаров и услуг с более высокой, чем сейчас, добавленной стоимостью.

Для депрессивных северо-восточных территорий запланирована политика реструктуризации тяжёлой промышленности советского типа и неконкурентоспособного госсектора, рост открытости экономики и приток иностранных инвестиций, формирование динамичного частного бизнеса для реформирования структуры экономики, что позволят снизить безработицу.

Для слаборазвитого Западного Китая с крупными городами на границе с Казахстаном и другими странами Средней Азии делается ставка на освоение природных ресурсов: добычу нефти, развитие инфраструктуры, прежде всего, массовое дорожное строительство, содействие урбанизации для стягивания населения в «точки роста», стимулирование внутреннего спроса и потребления, развитие частного сектора.

В экономически развитых странах, на примере стран Европейского Союза, доминирует тренд выравнивания межрегиональных диспропорций через перераспределение и активизацию внутренних ресурсов развития отстающих регионов. В исследованиях [Arbia et al. 2002; Arbia, Piras 2005; Baumont et al. 2003; Le Gallo, Ertur 2019; Niebuhr 2001], посвящённых конвергенции темпов экономического роста ряда регионов Европы, выявлены положительные пространственные экстерналии.

Так, около половины всего бюджета ЕС составляют структурные фонды, выделяющие средства для целей межрегионального выравнивания в рамках ЕС по принципу поддержки менее развитых регионов. В них инвестируются средства структурных фондов в проектно-режиме, путём поддержки малых и средних «точек роста» микро-территорий с конкурентными преимуществами – для последующего роста всего региона.

Регионы заявляют проекты для финансирования из структурных фондов ЕС. Результаты неоднозначны, тем не менее, такая смена парадигмы «от раздачи – до стимулирования» – значимая мера в гуманизации территориальной политики. Благодаря ускоренному развитию регионов, внутри стран удалось сократить межстрановые различия. Тем не менее, сокращение неравенства между странами в составе Евросоюза сопровождается увеличением межрегиональных различий внутри отдельных стран ЕС. Таким образом, конвергенция между странами ЕС происходит за счёт некоторой

дивергенции между регионами внутри отдельных стран ЕС, нуждающихся в централизованной поддержке.

Если региональная политика направлена на смягчение социального неравенства за счёт перераспределительной политики и получения ресурсов территориями с медленным развитием, появляется возможность поддерживать домашние хозяйства с более низкими доходами. Снижение дифференциации по доходам и бедности возможно в рамках таргетированной социальной политики государства, которая наиболее затратна в части администрирования, но адресная, а значит, более точная по отношению к населению определённой территории. Реализация такой политики предполагает целый ряд системных инновационных решений, способных трансформировать не только промышленный сектор и сферу услуг, но и административно-управленческую систему и ее технологии.

### Прививка новизны

Базовая для российской экономики «центр-периферийная модель» объясняет существующие барьеры развития. «Центр» активно аккумулирует ресурсы периферий, однако процесс диффузии инноваций в России идёт очень медленно из-за сильного инфраструктурного и институционального неравенства на всех уровнях: как между федеральными городами и регионами, так и на внутрирегиональном уровне по линии «крупный город – периферия» [22; 23].

Долгое время национальную экономику отличало наличие строгих правил взаимодействия между хозяйствующими субъектами, что приводило не только к уменьшению их инновационной деятельности, но и затрудняло процесс установления новых рыночных отношений. Отсутствие информации осложняло поиск партнеров. Кроме того, основные звенья между субъектами в со-

ветский и ранний постсоветский период были межрегионального и межреспубликанского характера. Поддерживать данные связи становится крайне сложно, поэтому появилась настоятельная необходимость в организации и поддержании тесных экономических связей на региональном уровне [24; 25].

Современное понимание важности активного развития инновационной деятельности субъектов хозяйствования наиболее полно отражено в проекте Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2035 года, сформированном на основе прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике». Данный проект определил приоритеты инновационного развития государства: развитие человеческого капитала и повышение инновационной активности бизнеса, продвижение инноваций в государственном секторе, в том числе увеличение объемов государственной поддержки инновационной деятельности.

В научной литературе расширенно толкуется термин «инновационная инфраструктура», который представляет собой совокупность как материальных, так и нематериальных элементов (кадры, бизнес-инкубаторы, кластеры, законодательство и пр.), создающих условия для ведения инновационной деятельности. Эти условия разделены на три группы: среда функционирования; институциональные структуры; организационные механизмы взаимодействия [22]. Тем не менее, концепция региональных инновационных систем, представляющая сочетание инноваций и пространственного развития региона, в настоящий период находится в процессе формирования, что выражается отсутствием общепринятых терминов и по-

ложений, несмотря на существенный объём публикаций СМИ по данному вопросу.

Обзор научных исследований, которые посвящены различным подходам к классификации региональных инновационных систем в западных странах, был представлен в работе «Patterns of Innovation in EU-25 Regions» [26], с выделением двух подходов к классификации пространственных инновационных систем.

Первый подход базируется на «кейсовых» исследованиях, а второй – на многомерном региональном анализе. В качестве предлагаемой классификации регионов и стран по группам предлагается применять глобальный рейтинг инновационного развития (*Global Innovation Index*). Классификация исследуемых стран по рейтингу GII, а также и по подушевому ВВП, в ценах паритетной покупательной способности, позволяет выделить три основных группы: инновационных лидеров (*leaders*), инновационных последователей (*learners*), а также группу отстающих (*underperformers*).

Россия по итогам 2020 года находится в третьей группе, имея динамику к смещению во вторую группу. Страны-члены БРИКС, такие как Китай и Индия, находятся во второй группе, а Бразилия – на границе третьей и второй групп [27].

В качестве референтных стран предлагается выбрать следующие: Польша и Бразилия – страны, входящие в третью группу, Италия, Испания, Франция и Япония – вторая группа, США, Швейцария, Великобритания, Германия – страны-лидеры. В дальнейших расчётах применялась статистика, находящаяся в свободном доступе по данным странам, представленная на сайтах Международного валютного фонда, международного агентства Томсон Рейтерс, Всемирной организации интеллектуальной собственности, Организации Объединённых Наций по промышленному

развитию (ЮНИДО), Института статистики ЮНЕСКО, Евростата, Всемирного банка, Высшей школы экономики.

В качестве ориентиров для установления ключевых показателей предлагается рассматривать ведущие в инновационном отношении страны мира, определяемые на основе данных глобального инновационного рейтинга ГИ-2020. В соответствии с указанным рейтингом, первые три места занимают – Швейцария, Великобритания, Швеция. США находится на 6-м месте, ведущая европейская страна Германия – на 13-м месте. Данные страны используются далее в сравнительном анализе как референтные. В 2020 году Россия занимала 43 место, находясь на границе групп «начинающие инноваторы» и «отстающие инноваторы».

Анализ данного рейтинга выявил, что Россия по ряду основных показателей инновационной деятельности отстаёт в несколько раз. Например, по выпуску высокотехнологичной продукции наша страна набрала 33 балла из 100 возможных, в Швейцарии – это 90 баллов, в США – 61 балл, в Германии – 76, то есть отставание от страны-лидера – в три раза, а от ведущих стран примерно в два раза.

### Кластер как кейстер

Рассмотрим уровень научной и инновационной активности предприятий и организаций РФ (Табл. 2).

Мы видим, что имея цель не просто догнать, но и развиваться на том же уровне, что и передовые инновационные страны мира, исходя из степени научной и инновационной активности предприятий и организаций в федеральных округах РФ в 2020 году, в ближайшие годы отдельным российским регионам необходимо как минимум в два раза увеличить ряд целевых показателей, относящихся к инновационной сфере.

Процесс формирования модели инновационного развития

Таблица 2 – Уровень научной и инновационной активности предприятий и организаций РФ в 2020 году, ед. [15; 16]

Наименование федерального округа	Количество организаций, ед.		Уровень инновационной активности, %
	вып. НИОКР	осуществл. инновации	
РФ	4 175	11 408	9,6
Центральный	1 579	3 419	12,5
Северо-Западный	514	1 253	10,8
Южный	329	948	8,0
Северо-Кавказский	147	231	3,5
Приволжский	690	2 813	15,5
Уральский	262	987	10,2
Сибирский	419	1 235	9,8
Дальневосточный	235	522	6,9

федерального округа должен включать ряд важных этапов: формирование групп регионов; определение типичных особенностей каждой группы; выделение лидеров в группе; анализ поведения лидеров; формирование модели для того или иного региона.

Оценку уровня научной и инновационной активности предприятий и организаций РФ можно провести на основе ряда ключевых показателей в числе которых: показатели технологического развития (доля затрат на инновационные технологии, объём инновационной продукции в общем объёме отгруженной продукции, интенсивность затрат на инновационные технологии); доля занятых в высокотехнологичных сферах внешнеэкономической деятельности.

С точки зрения управленческой модели и совершенствования административно-управленческих технологий одним из средств достижения высоких значений указанных показателей является инновационный территориальный кластер, учитывающий специфику того или иного региона.

Предполагая, что у крупных и средних промышленных предприятий, включая те, что имеют государственную форму собственности, цели прикладных научных исследований и разработок должны в основе своей совпадать с целями и задачами университетов и отраслевых институтов, их в совокупности можно рассматривать в качестве катали-

заторов кластерных инновационных процессов. Такой союз – при эффективном его администрировании и современном коммуникационном сопровождении – призван обеспечить регион способностью концентрировать финансовые ресурсы, трудоустраивать талантливую молодёжь, обладающую компетенциями инноваторов, стимулировать трансфер технологий, преодолевать разрывы между исследованиями и коммерчески успешными продажами инновационного продукта или внедрением инновационной технологии в существующее производство.

Важнейшим фактором здесь выступает информационная и кадровая поддержка, которая предполагает создание бизнес-катализатора, ответственного за ведение баз данных о научных компетенциях, инновационных проектах, инновационных предприятиях и запросах на нововведения от предприятий, а также за проведение мероприятий инновационной направленности – венчурных кафе, школ бизнес-моделирования, хакатонов и др. Кадровая поддержка предполагает создание единого набора образовательных программ (в том числе межпредметных) разной продолжительности, формата проведения и с ориентацией на разные уровни компетенций, обеспечивающего потребности региона в кадрах, необходимых для стимулирования инновационных процессов. ■

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Фишман Л.Г., Мартынов В.С., Давыдов Д.А. Рентное общество: в тени труда, капитала и демократии / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 416 с.
- [2] Норт Д.К. Понимание процесса экономических изменений / пер. с англ. К. Мартынова, Н. Эдельмана; Государственный университет «Высшая школа экономики». М.: Издательский дом Государственного университета «Высшая школа экономики», 2010. 256 с.
- [3] Fujita M. (2012). Thünen and the New Economic Geography, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 42, pp. 907–912.
- [4] Krugman P. (1998). What's New about the New Economic Geography? *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 14, no. 2, pp. 7–17.
- [5] Venables A.J. (1996). Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries, *International Economic Review*, vol. 37, no. 2, pp. 341–359.
- [6] Захарова Е.А., Давыдов Д.В. Новая экономическая география в объяснении пространственного развития // Вестник Челябинского государственного университета. 2022. № 6 (464). С. 9–20.
- [7] Friedmann J. (1966). *Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela*. MIT Press. 279 p.
- [8] Федоров Г.М., Катровский А.П., Лачининский С.С. Экономическая безопасность регионов Западного побережья России. Калининград: Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2021. 232 с.
- [9] Дмитриев Р.В., Горохов С.А. Системы центральных мест: континуальное развитие на ранних этапах // Пространственная экономика. 2022. Т. 18. № 2. С. 38–55.
- [10] Данилова И.В., Савельева И.П., Резепин А.В. Влияние межтерриториальной связанности на развитие экономического пространства регионов // Экономика региона. 2022. Т. 18. № 1. С. 31–48.
- [11] Антонов Е.В., Куричев Н.К., Трейвиш А.И. Исследования городской системы и агломераций в России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. Т. 86. № 3. С. 310–331.
- [12] Трейвиш А.И., Нефедова Т.Г. Столичность, центральность, разрывы и соперничество городов в мире и в России // Геоурбанистика и градостроительство: теоретические и прикладные исследования: Сборник статей / Отв. ред. А. Г. Махрова. М.: Географический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, 2021. С. 49–71.
- [13] Демидова О., Камалова Э. Пространственно-эконометрическое моделирование экономического роста российских регионов: имеют ли значение институты? // Экономическая политика. 2021. Т. 16. № 2. С. 34–59.
- [14] Зубаревич Н.В. Возможности и ограничения количественной оценки факторов экономического развития российских регионов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2020. № 2 (46). С. 158–167.
- [15] Материалы Росстата. Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 25.12.2022).
- [16] Материалы Информационно-аналитической платформы «Ситуационного центра социально-экономического развития регионов Российской Федерации». URL: <https://regstat.rea.ru> (дата обращения: 25.12.2022).
- [17] Аверкиева К.В., Нефедова Т.Г., Покровский Н.Е., Глезер О.Б., Пугачева М.Г., Смирнов С.Н., Трейвиш А.И. Дискуссия по докладу Т.Г. Нефедовой «Поляризация социально-экономического пространства и перспективы сельской местности в староосвоенных регионах центра России» // Крестьяноведение. 2021. Т. 6. № 1. С. 154–169.
- [18] Нефедова Т.Г., Стрелецкий В.Н., Трейвиш А.И. Поляризация социально-экономического пространства современной России: причины, направления и последствия // Вестник Российской академии наук. 2022. Т. 92. № 6. С. 551–563.
- [19] Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И., Шелудков А.В. Полимасштабный подход к выявлению пространственного неравенства в России как стимула и тормоза развития // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. Т. 86. № 3. С. 289–309.
- [20] Зубаревич Н.В. Регионы России в период пандемии: социально-экономическая динамика и доходы бюджетов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2021. № 3 (51). С. 208–218.
- [21] Сдасюк Г.В. Индия: актуальные экономические и социально-экологические проблемы географии развития // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2021. Т. 85. № 6. С. 842–856.
- [22] Абрамова М.А., Алексеев А.И., Андрианов В.Д. Российская социально-экономическая система: реалии и векторы развития. Изд. 4-е, перераб. и доп. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2021. 596 с.
- [23] Синцеров Л.М., Стрелецкий В.Н., Трейвиш А.И. Ю.Г. Липец и ответственная социально-экономическая география // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2021. Т. 85. № 4. С. 607–615.
- [24] Окунев И.Ю., Шестакова М.Н. Политическая география: Современная российская школа: Хрестоматия. М.: Общество с ограниченной ответственностью Издательство «Аспект Пресс», 2022. 544 с.
- [25] Данилова И.В., Резепин А.В. Пространственные экономические системы: методология и теоретические подходы к исследованию // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 7-1. С. 24–32.
- [26] Navarro M., Gibaja J., Bilbao-Osorio B., Aguado R. (2009). Patterns of Innovation in EU-25 Regions: a Typology and Policy Recommendations, *Government and Policy*, vol. 27, no. 5, pp. 815–840.
- [27] Наука и технологии. Глобальный инновационный индекс // НИИ ВШЭ. Институт статистических исследований. URL: <https://issek.hse.ru/news/396120793.html> (дата обращения: 25.12.2022).

# ASSESSMENT OF REGIONAL INEQUALITY AND WAYS TO OVERCOME IT IN THE NEW ECONOMIC REALITY

## AUTHORS' INFORMATION:

**Kristina Yu. Konovalova**

Plekahnov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russia)

✉ kris89.11@yandex.ru

## KEYWORDS:

regions, "center-periphery" model, industrial manufacturing, developed countries, developing countries, agglomeration, convergence, divergence, innovative territorial clusters.

## FOR CITATION:

Konovalova K.Yu. (2022). Assessment of regional inequality and ways to overcome it in the new economic reality, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 53–63.

## ABSTRACT:

The aim of the study is to characterize regional inequality in order to determine risk factors and development of regions, as well as patterns of changes in regional inequality. The basic premise of the study is the presence of the influence of various clear objective grounds for spatial inequality, laid down by long periods of development. The study of these factors within the framework of the new economic geography will make it possible to update the directions of regional policy aimed at developing human capital, modernizing institutions and infrastructure.

Based on the analysis of the Russian industry in the regional context, the parameters of the country's spatial inequality were identified and evaluated. In particular, the dilemma of the state regional policy is analyzed, which consists, on the one hand, in accelerating the development of the country through the priority development of regions with competitive advantages, and on the other hand, in the need to combat the growth of regional inequality within the country.

The article is devoted to the study of foreign experience in the economic development of the country's territories. The article analyzes the factors of uneven territorial development, considers the practical application of the space development model of J. Friedman

"center - periphery". An assessment is made of modern trends in the alignment of interregional disproportions.

The scientific novelty lies in the generalization of the existing provisions, the achieved scientific results of the study of the patterns of changes in regional inequality. As one of the methods for mitigating inequality in the Russian Federation, it is proposed to use the possibilities of emerging regional innovation systems based on the concept of a unified system of the region, which includes the development of both innovation and the space of the region as a whole. The article contains a methodical approach to the analysis of the competitiveness of the region in the innovation sphere based on the assessment of the level of scientific and innovative activity of enterprises and organizations of the Russian Federation. In this context, recommendations are proposed to mitigate regional inequality, allowing to take into account the specifics of Russian regions.

## REFERENCES:

- [1] Fishman L.G., Martyanov V.S., Davydov D.A. (2019). *Renth society: in the shadow of labor, capital and democracy*. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. 416 p.
- [2] North D.K. (2010). *Understanding the process of economic changes*. Moscow: Publishing House of State University "Higher School of Economics". 256 p.
- [3] Fujita M. (2012). Thünen and the New Economic Geography, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 42, pp. 907–912.
- [4] Krugman P. (1998). What's New about the New Economic Geography? *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 14, no. 2, pp. 7–17.
- [5] Venables A.J. (1996). Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries, *International Economic Review*, vol. 37, no. 2, pp. 341–359.
- [6] Zakharova E.A., Davydov D.V. (2022). New economic geography in explaining spatial development, *Bulletin of Chelyabinsk State University*, no. 6 (464), pp. 9–20.
- [7] Friedmann J. (1966). *Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela*. MIT Press. 279 p.
- [8] Fedorov G.M., Katrovsky A.P., Lachininsky S.S. (2021). *Economic security of the regions of the Western leading of Russia*. Kaliningrad: Baltic Federal University named after Immanuel Kant. 232 p.
- [9] Dmitriev R.V., Gorokhov S.A. (2022). Systems of central places: Continual development in the early stages, *Spatial Economics*, vol. 18, no. 2, pp. 38–55.
- [10] Danilova I.V., Savelyeva I.P., Rezepin A.V. (2022). The impact of interterritorial association on the development of the economic space of the regions, *Economics of the region*, vol. 18, no. 1, pp. 31–48.
- [11] Antonov E.V., Kurichev N.K., Treivish A.I. (2022). Studies of the city system and agglomerations in Russia, *News of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series*, vol. 86, no. 3, pp. 310–331.
- [12] Treivish A.I., Nefedova T.G. (2021). Capital, centrality, size and rivalry of cities in the world and in Russia. In: Makhrov A.G. (ed.). *Georbanics and urban planning: theoretical and applied research*.

- Moscow: Geographical Faculty of Lomonosov Moscow State University. Pp. 49–71.
- [13] Demidova O., Kamalova E. (2021). Spatial-econometric modeling of the economic growth of Russian regions: do institutions have importance? *Economic policy*, vol. 16, no. 2, pp. 34–59.
- [14] Zubarevich N.V. (2020). The possibilities and limitations of the quantitative assessment of the factors of the economic development of Russian regions, *Journal of the New Economic Association*, no. 2 (46), pp. 158–167.
- [15] Materials of Rosstat. Regions of Russia. Socio-economic indicators. URL: <https://rosstat.gov.ru> (accessed 25.12.2022).
- [16] Materials of the information and analytical platform “Situational Center for Socio-Economic Development of the Regions of the Russian Federation”. URL: <https://regstat.rea.ru> (accessed 25.12.2022).
- [17] Averkieva K.V., Nefedova T.G., Pokrovsky N.E., Glezer O.B., Pugacheva M.G., Smirnov S.N., Treivish A.I. (2021). Discussion according to the report of T. G. Nefedova “Polarization of the socio-economic space and prospects for rural areas in the old-based regions of the Center of Russia”, *Peasant Studies*, vol. 6, no. 1, pp. 154–169.
- [18] Nefedova T.G., Streletsky V.N., Treivish A.I. (2022). Polarization of the socio-economic space of modern Russia: causes, directions and consequences, *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*, vol. 92, no. 6, pp. 551–563.
- [19] Nefedova T.G., Treivish A.I., Sheludkov A.V. (2022). A polynetical approach to the identification of spatial inequality in Russia as an incentive and development brakes, *News of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series*, vol. 86, no. 3, pp. 289–309.
- [20] Zubarevich N.V. (2021). The regions of Russia during the pandemic period: socio-economic dynamics and budget revenues, *Journal of the New Economic Association*, no. 3 (51), pp. 208–218.
- [21] Sdsayuk G.V. (2021). India: Actual economic and socio-ecological problems of development geography, *News of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series*, vol. 85, no. 6, pp. 842–856.
- [22] Abramova M.A., Alekseev A.I., Andrianov V.D. (2021). Russian socio-economic system: realities and development vectors (4th ed.). Moscow: Scientific and Publishing Center “INFRA-M” LLC. 596 p.
- [23] Sintserov L.M., Streletsky V.N., Treivish A.I. (2021). Yu.G. Lipets and domestic socio-economic geography, *News of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series*, vol. 85, no. 4, pp. 607–615.
- [24] Okunev I.Yu., Shestakova M.N. (2022). Political geography: Modern Russian School. Moscow: Publishing House “Aspect Press” LLC. 544 p.
- [25] Danilova I.V., Rezepin A.V. (2021). Spatial economic systems: methodology and theoretical approaches to research, *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, no. 7-1, pp. 24–32.
- [26] Navarro M., Gibaja J., Bilbao-Osorio B., Aguado R. (2009). Patterns of Innovation in EU-25 Regions: a Typology and Policy Recommendations, *Government and Policy*, vol. 27, no. 5, pp. 815–840.
- [27] Science and technology. Global innovative index. HSE. Institute of Statistical Research. URL: <https://issek.hse.ru/news/396120793.html> (accessed 25.12.2022).

# АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ТРЕНДОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСКОРЕННОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Воротков Павел Александрович**

Агентство по привлечению инвестиций Свердловской области (620000, Россия, Екатеринбург, ул. Бориса Ельцина, 3)

✉ [vpa@ai-so.ru](mailto:vpa@ai-so.ru)

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

инвестиционные процессы, основные фонды, валовый региональный продукт, модернизация промышленности, инерционная модель развития, региональные институты развития.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Воротков П.А. Анализ инвестиционных трендов и перспективы ускоренного роста экономики Свердловской области // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 64–73.

## АННОТАЦИЯ:

В данной работе, используя опыт предшественников, поставлена задача совместить ретроспективу развития экономики Среднего Урала в XXI веке с кругом перспективных задач по увеличению объема и качества региональных инвестиций. Не претендуя на всеохватность, попробуем сосредоточиться на оценке влияния состояния основных фондов на течение инвестиционных процессов в Свердловской области в контексте изменения его положения относительно других регионов РФ, а также с учетом перспектив и трудностей инвестиций в различные отрасли региональной экономики.

Методом исследования стал сравнительный анализ. В качестве источника статистической информации использованы официальные данные Росстата. А как период времени взят отрезок с 2000 по конец 2021 года (там же, где данных за 2021 год еще нет, будем считать конечным 2020 год).

Кроме документальных источников и официальной статистики автором использованы выводы из делового общения по долгу службы с руководителями действующих в Свердловской области предприятий, в том числе реализующих на региональном уровне инвестиционные проекты.

Дополнительно отметим, что тема достоверности и адекватности

показателей в макроэкономике является одной из самых животрепещущих не только с точки зрения экономической теории как таковой, но и с позиций практического применения – при составлении прогнозов, планов и программ экономического развития территорий.

## Обзор литературы

Поскольку прямая связь между инвестициями и состоянием основных фондов, ввиду производности одного от другого, ни у кого сомнений не вызывает, то данная тема не особенно широко представлена и в теоретической сфере. А межрегиональные сравнения субъектов РФ, как правило, рассматриваются в контексте экономического воздействия более высокого – федерального – уровня, и не особенно обращается внимание на внутрорегиональные процессы. Отметим работы Д.А. Ендовицкого, Ю.И. Трещевского, В.М. Кругляковой «Статистический анализ динамики основных фондов и инвестиций в России

как отражение консервативной инвестиционной политики» [1]. Проблеме качественного изменения состояния основных фондов в процессе их обновления также посвящены публикации И.Д. Деминной, Е.И. Ларионовой, Т.И. Чинаевой «Инвестиции в основной капитал и амортизация основных средств: теоретические и практические аспекты изучения и анализа» [2], Т.А. Баяскановой «Изменение теоретических подходов к процессу обновления основных производственных фондов» [3].

И наконец, определенный интерес к этой теме проявляется в области построения эконометрических моделей, позволяющих видеть корреляцию между инвестиционными потоками и показа-

телями валового регионального продукта (ВРП), а также состоянием региональных основных фондов. Такие попытки сделаны, например, в статьях М.А. Гундорова, З.В. Мищенко, Д.Ю. Фраймович «Многоуровневый статистический анализ инновационно-воспроизводственной функции региональных социально-экономических систем» [4], Н.Г. Лимоновой «Эконометрическое моделирование влияния элементов национального богатства на ВРП регионов России по результатам многомерной группировки» [5]. Применительно к нашей сфере интересов определенные аспекты взаимосвязи инвестиций и основных фондов рассматриваются в работах Г.М. Квон и ее соавторов [6].

### За линией фонда

В начале 2000 года Свердловская область по размеру основных фондов занимала четвертое место в РФ (после Москвы, Московской области и Ханты-Мансийского автономного округа) с показателем 607 927 млн руб. Вполне объяснимо, что впереди оказались столичные территории, которые и при Советском Союзе были в приоритете, а в 1990-ые годы, в отличие от других, являлись местами сосредоточения капитала. Также логично, что в тройку лидеров вошел ключевой нефтяной регион, обладающий крайне дорогими основными фондами. Поэтому уверенное четвертое место Свердловской области – очень высокий результат.

Прошло двадцать лет, и перед нами цифра в 8 183 181 млн руб. То есть размер основных фондов на Среднем Урале в номинальном выражении увеличился более чем в 13 раз. Но если убрать накопленную инфляцию (официально она составила 586%), то мы получим приблизительно 1,4 трлн руб. в ценах 2000 года, т.е. разница составит немногим более двух раз, что тоже вполне прилично.

Однако если посмотреть динамику относительно других субъектов, то в 2020 году Свердловская область опустилась на 7 место. К трем регионам-лидерам, обойдя Средний Урал, присоединились газоносный Ямало-Ненецкий автономный округ, Санкт-Петербург (как-никак – вторая столица), Краснодарский край и Республика Татарстан. Причем динамика новых лидеров оказалась в разы выше, чем на Среднем Урале, что уже позволяет сделать вывод об относительной недоинвестированности экономики Свердловской области. Дополнительно отметим, что размер основных фондов в целом по России за этот период вырос в номинальном выражении в 20,7 раз [7].

Обратимся к показателям состояния основных фондов. Степень их износа в Свердловской

## За последние 20 лет уровень износа основных фондов на Среднем Урале вырос, а в Москве – снизился

области по состоянию на начало 2000 года составляла 47,6% против 43,5% по России в целом. Это 59 место среди субъектов РФ на тот момент (по нарастанию показателя), что объясняется положением старопромышленного региона. В соседнем Пермском крае состояние еще хуже, в Челябинской области картина приблизительно такая же.

Удельный вес полностью изношенных основных фондов в Свердловской области – 16,4% (65 место по нарастанию показателя) против 12,7% в среднем по стране. В Прикамье несколько больше – 18%, а вот на Южном Урале – всего 13,5%. Для сравнения: в Москве – 8,1%, в Московской области – 14,4%, в Ханты-Мансийском АО – 10,3%.

Через 20 лет мы наблюдаем следующую картину: уровень износа основных фондов на Среднем Урале вырос до 61,3% против 52,1% в среднем по стране, и это уже только 74 место из 84-х возможных. При этом в Москве уровень износа основных фондов за 20 лет уменьшился с почти 41% до 35,5 (и это, к слову, редчайший пример: в основном уровень износа увеличивался, что и отражает средний по стране показатель).

Удельный вес полностью изношенных основных фондов в Свердловской области в 2020 году – 27,4% против 20,6% по России в целом, или 76 место в рейтинге субъектов РФ. Таким образом, к сегодняшнему дню более четверти основных фондов Среднего Урала полностью выработали свой ресурс [7].

Драматизм ситуации несколько снижает тот факт, что «бухгалтерский» износ основных фон-

дов (приблизительно соответствующий понятию «амортизация») не всегда совпадает с износом физическим. Зачастую даже «полностью изношенные» основные фонды достаточно долго продолжают более или менее успешно функционировать, хотя, конечно, их экономическая эффективность оставляет желать лучшего, а сам факт их существования снижает экономическую значимость региона и точно не ведет к росту уровня жизни населения, скорее – наоборот.

Дополнительно отметим, что устаревание основных фондов – один из показателей стабильности структуры экономики. Как правило, уже действующие предприятия продолжают использовать какую-то часть не только частично изношенных, но даже полностью амортизированных основных фондов, что, собственно, и вызывает рост соответствующих показателей при отсутствии значимой деградации технологических процессов. Так что проблема устаревания основных фондов, это, прежде всего, соотношение доли построенных «с нуля» предприятий в общем объеме основных фондов (Табл. 1).

### На качелях ВРП

Для подтверждения этого тезиса рассмотрим еще параметр. Одним из наиболее комплексных показателей экономической значимости региона в жизни страны, относительного и абсолютного уровня жизни его жителей считается валовый региональный продукт.

В 2000 году ВРП Свердловской области в абсолютном выражении составлял 156 077 млн руб. Это 2,7% объема российского ВВП,

и по этому показателю Средний Урал занимал седьмое место среди прочих субъектов Российской Федерации (после Москвы, Московской области, Санкт-Петербурга, Ханты-Мансийского автономного округа, Республики Татарстан и Красноярского края). Спустя ровно двадцать лет (в 2020 году) ВРП Среднего Урала составил 2 529 780,9 млн руб., т.е. с учетом инфляции (как мы считали выше) – 431 703,2 млн рублей в ценах 2000 года. Таким образом, номинальный ВРП увеличился более чем в 16 раз, а с учетом инфляции – в 2,76 раза.

В принципе, показатели не плохие, особенно с учетом повышения фондоотдачи в этом периоде (с 25,7 коп. на 1 руб. основных фондов в 2000 году до 30,9 коп. в 2020 году – даже если большая часть такого эффекта объясняется просто ростом загрузки мощностей). С точки зрения удельных показателей ничего не изменилось – те же 2,7% от размера российской экономики в целом. Однако, если мы посмотрим внутри периода, то обнаружим, что пик был достигнут в 2012 году – 3% от экономики страны. А после началось снижение, причем с учетом сильной инерционности показателя его нельзя назвать медленным. Это видно и по месту Свердловской области среди прочих субъектов Федерации: теперь это уже девятое место (к вышеперечисленным шести субъектам добавились еще газоносный Ямало-Ненецкий автономный округ и хлебосольный Краснодарский край, сдвинув Средний Урал на две позиции вниз).

Дополнительно отметим, что в целом экономика РФ за этот период росла хоть и не радикально, но все же более быстрыми темпами, и за рассматриваемый период выросла в 16,3 раза в номинальном измерении. Таким образом, пусть и не абсолютно линейная, но все же зависимость состояния основных фондов региона и его ВРП очевидна [7].

**Таблица 1 – Показатели основных фондов Свердловской области в сравнении с РФ (на конец года, по полной учетной стоимости) [7]**

Год	Стоимость основных фондов, млн руб.		Степень износа основных фондов, %		Удельный вес полностью изношенных основных фондов в их общем объеме, %	
	РФ	Свердл. обл.	РФ	СО	РФ	Свердл. обл.
2000	17464172	607927	43,5	47,6	12,7	16,4
2001	21495236	713797	46,1	50,3	13,6	15,7
2002	26333273	954194	49,4	56,1	17,1	18,2
2003	32173286	1105279	43,7	45,1	15,0	17,1
2004	34873724	1142985	43,5	49,0	14,8	14,4
2005	41493568	1424665	44,1	51,7	13,3	11,5
2006	47489498	1509597	44,4	52,9	13,3	11,4
2007	60391454	1746705	43,8	53,1	12,9	13,2
2008	74441095	2063335	43,6	53,3	13,1	13,3
2009	82302969	2247358	44,3	53,3	13,0	11,8
2010	93185612	2561776	45,7	54,6	13,5	13,2
2011	108001247	3285624	46,3	54,8	14,4	13,4
2012	121268908	3665843	45,9	55,2	14,0	11,9
2013	133521531	3949207	46,3	57,8	14,6	13,0
2014	147429656	4711894	47,9	58,5	14,9	14,6
2015	160725261	5157421	48,8	58,5	15,8	14,5
2016	183403693	6086869	50,2	57,1	16,9	15,6
2017	194649464	6177853	50,9	58,5	17,9	16,7
2018	210940524	6448390	50,9	59,7	18,7	18,3
2019	349731105	7944607	51,3	60,2	19,5	23,3
2020	362191650	8183181	52,1	61,3	20,6	27,4

Если же принять за показатель уровня жизни подушевой ВРП, то мы увидим еще более рельефную картину. В 2000 году ВРП, приходящийся на одного жителя Свердловской области, составлял 34 214,7 рубля. Это 86,5% от среднероссийского показателя и 24 место среди всех субъектов РФ. В 2020 году данный показатель составил 588 270 рублей. Это уже 91,8% от среднероссийского и 21 место. Однако в том же пресловутом 2012 году подушевой ВРП в Свердловской области составлял 98,8% от среднероссийского, а после началось его снижение [7]. Соответственно, вновь прослеживается определенная зависимость показателя ВРП и состояния основных фондов. Впрочем, с точки зрения реального влияния состояния основных фондов на экономику региона картина не выглядит столь драматичной, как это следует из формальных данных. Все же, с учетом инфляции, ВРП в расчете на одного жителя Свердлов-

ской области увеличился почти в три раза, и темпы роста этого показателя немного выше среднероссийских.

Собственно, сейчас, когда цифры убедительно доказывают, что темпы увеличения объемов основных фондов и роста экономики Среднего Урала заметно ниже, чем по РФ в целом, имеет смысл обратиться непосредственно к показателям инвестиционной активности. А заодно и поискать ответ на сакраментальный вопрос: почему же 2012 год стал для Свердловской области годом «великого» перелома тенденции.

### **Снижение скорости**

Итак, согласно технологии привычного уже алгоритма, посмотрим ретроспективу, начиная с последнего года XX века. В 2000 году объем инвестиций в основные фонды Свердловской области составил 25 895 млн руб., что соответствовало приблизительно 4,3% от общего объема основных фондов

Среднего Урала и 16,6% его ВРП. Для сравнения: в целом по РФ данные показатели на тот период составляли 1 165 234 млн руб., 6,7% и 20,3%. В Москве – 156 215 млн руб., 10,8%, 13,5%, а в Республике Татарстан – 44 716 млн руб., 8,9%, 24% соответственно. Таким образом, мы уже видим определенное отставание в качестве инвестиционной активности Свердловской области не только относительно наиболее «продвинутых» субъектов, но и от страны в целом.

В 2020 году (последние данные по ВРП и размеру основных фондов имеются пока только на этот период) мы наблюдаем следующую картину: абсолютный размер инвестиций в основные фонды региона составил 408 706 млн руб., т.е. почти 5% от общего объема основных фондов Среднего Урала и 16,1% его ВРП. Эти же показатели по России в целом составили 20 302 887 млн руб., 5,6%, 21,6%. А в Москве – 3 839 394, 5,8%, 19,3%. В Татарстане картина выглядит так: 6 615 593 млн руб., 6,7% и 23,4% соответственно [7]. Таким образом, данные свидетельствуют не только об абсолютном, но и об относительном отставании скорости инвестиционных процессов в Свердловской области как в сравнении с наиболее продвинутыми регионами, так и от среднероссийского уровня.

А теперь рассмотрим темпы развития внутрирегиональных

инвестиционных процессов. В абсолютном выражении годовой объем инвестиций в основные фонды Свердловской области с 2000 по 2021 годы вырос с почти 26 млрд руб. до 412,8 млрд руб. [7]. При этом снижение данного показателя отмечалось в 2009 и 2015-2017 годах, что достаточно четко коррелирует с общепризнанными границами экономических кризисов в РФ. Однако, если обратиться к индексным показателям (в трактовке Росстата это сравнения с предыдущим годом в сопоставимых ценах), то явно выбиваются из общего ряда два интересных временных промежутка:

- период повышения инвестиционной активности – 2000-2011 годы (при этом провальный 2009 год компенсируется увеличением объема инвестиций почти на треть уже в 2010 году, т.е., вероятно, планы развития 2009 года инвесторы из-за глобального кризиса просто перенесли на следующий год). В этот период происходит активная модернизация основных отраслей экономики региона – металлургии и машиностроения.

- период снижения инвестиционной активности, наблюдаемый с того самого 2012 года по настоящее время. За все это время промежуток Росстат отмечает прирост инвестиций в сопоставимых ценах только лишь в 2014 году (из самых крупных – завершение БН-800 на БАЭС,

реконструкции Северского трубного и полноформатный запуск «Уральских локомотивов») и в 2018 году (завершение объектов Чемпионата мира по футболу, завершение реконструкции СУБРа и строительства доменной печи № 7 НТМК). В остальные годы индекс инвестиций в основные фонды Свердловской области колебался от 85 до 98%, т.е. – падал.

Попробуем подойти к инвестиционной статистике с другой стороны. И посмотрим соотношения номинального объема инвестиций к аналогичному показателю валового регионального продукта. (Добавлю, что тема эта уже изрядно подзабыта, но ранее она была сформулирована как один из ключевых показателей Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 596 п.1 пп. б – «увеличение объема инвестиций не менее чем до 25 процентов внутреннего валового продукта к 2015 году и до 27 процентов – к 2018 году» [8]). Итак, что мы видим в Свердловской области? Превышение в 25% фиксировалось в 2008, 2010-2011 гг., а до второго уровня – 27 процентов – наш субъект Федерации так ни разу и не добрался. С 2012 года данный параметр пошел на убыль и в настоящее время находится на уровне 2000-2001 годов. Принято считать, что если данный показатель превышает 25%, то это означает рост экономики, если ниже – то в лучшем случае речь идет о сохранении текущих позиций (Рис. 1).

Что касается источников финансирования, то показатели 2021 года идентичны результатам года предыдущего: 62,2% собственных средств и 37,3% привлеченных ресурсов против 62,7% и 37,3% соответственно. И это, скорее, сигнал о том, что экономика в кризисе. Судите сами: наименьшие показатели использования собственных средств в инвестиционных проектах (менее 50%) приходятся на вторую половину нулевых, а именно – на относительно благополучные

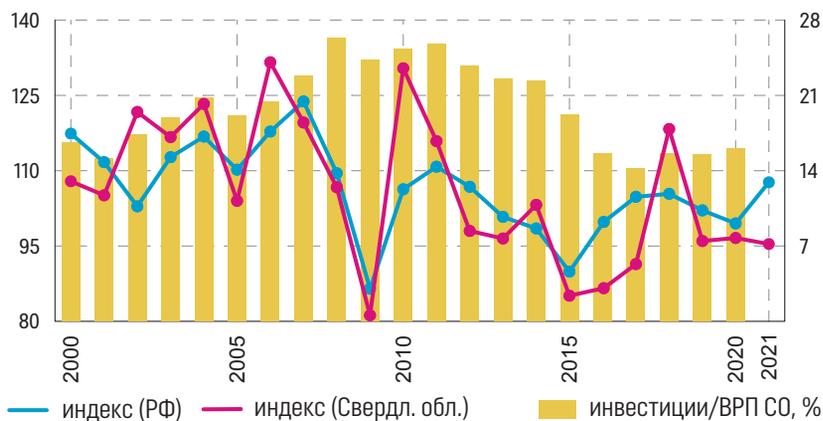


Рис. 1. Показатели инвестиций Свердловской области в сравнении с РФ.

Источник: подсчеты автора, [7].

2013-2015 годы, и резко меняются в сторону их увеличения позже, при финансовых кризисах. Понятно, что в зоне турбулентности финансово-кредитная система во главе с ее главным регулятором – Банком России – исходит из своих интересов, а потому применяет типовые инструменты: «играет» ключевой ставкой, повышает требования к заемщикам. В такой ситуации собственник, желая сохранить инвестиционный проект, готов увеличивать долю прибыли, направляемой на инвестиции. Но сама по себе прибыль, как говорится, не резиновая, да и финансово-экономические кризисы, как правило, бьют «ковровыми бомбардировками» – задевает всех. Поэтому при таком раскладе рассчитывать на резкий рост инвестиций, способный повлиять на структуру экономики, показатели состояния основных фондов предприятий Среднего Урала, пока не приходится – как минимум в краткосрочной перспективе (Рис. 2).

Резюмируя вышесказанное, отметим, что в нулевые мы с большой вероятностью наблюдали в Свердловской области инвестиции, сопровождающие восстановительные процессы традиционных для региона отраслей, их приведение в соответствие с глобальными стандартами, т.е. имела место ситуация, когда существующие предприятия инвестировали в

модернизацию собственного производства. А в конце указанного периода темпы модернизационных процессов замедляются, и у инвесторов от промышленности возникает стойкое желание выйти за традиционные отраслевые границы. Это хорошо видно по поведению базирующихся в области федеральных холдингов, таких как ТМК и Группа «Синара» (с их единым собственником), УГМК, РМК, которые все последние годы планомерно диверсифицируют свои инвестиционные портфели. Так, на Среднем Урале на основе инвестиционных решений владельцев старопромышленных металлургических активов появилось производство тягового подвижного состава для железнодорожного транспорта, началось создание авиазавода для нужд малой региональной авиации, серьезные капиталы направлены в производство сельхозпродукции, началось возрождение лесоперерабатывающего комплекса, а в пределах Екатеринбургской агломерации развернулась активная девелоперская деятельность.

Впрочем, существенного изменения структуры региональной экономики в результате этих спорадических действий флагманов промышленности Среднего Урала не произошло. Как бы там ни было, текущая инвестиционная обстановка в Свердловской области в целом демонстрирует

инерционную модель развития с сохранением традиционной отраслевой структуры экономики. Какой-то существенной угрозы это не несет, но вероятность того, что удельный вес региона в экономике страны будет снижаться, весьма высока.

### Инвестиции на пробы

Рассмотрим сложившуюся в инвестиционной сфере обстановку более детально. Здесь мы, пожалуй, ограничимся более коротким периодом – временем существования Агентства по привлечению инвестиций Свердловской области, т.е. возьмем отрезок с 2019 по 2021 годы. В значительной мере такой подход обусловлен дефицитом специальной информации за данными временными рамками.

Посмотрим, как распределились инвестиции по отраслям, попутно добавив к финансовым объемам количество проектов, в которые они были вложены [9-11]. Сразу оговорим два важных момента.

Во-первых, по нашей просьбе Росстатом учтены только те проекты, минимальный объем вложений в которые составил не менее 50 млн руб.

Во-вторых, упоминание проекта совсем не значит, что он был реализован в течение одного периода (для большинства – как раз наоборот), это значит лишь, что в данный период времени в проект было вложено не менее вышеуказанной суммы, а его длительность (как и общую стоимость) мы в расчет не берем.

Итак, первое, что обращает на себя внимание, это стабилизация объемов инвестиций в обозначенных нами рамках: 2019 год – 304,3 млрд руб., 2020 год – 310,8 млрд руб., 2021 год – 305,8 млрд руб. Но вот что интересно: количество реализуемых проектов выросло довольно существенно – с 444 в 2019 году до 558 и 580 в 2020 и 2021 годах соответственно. В связи с этим средний раз-

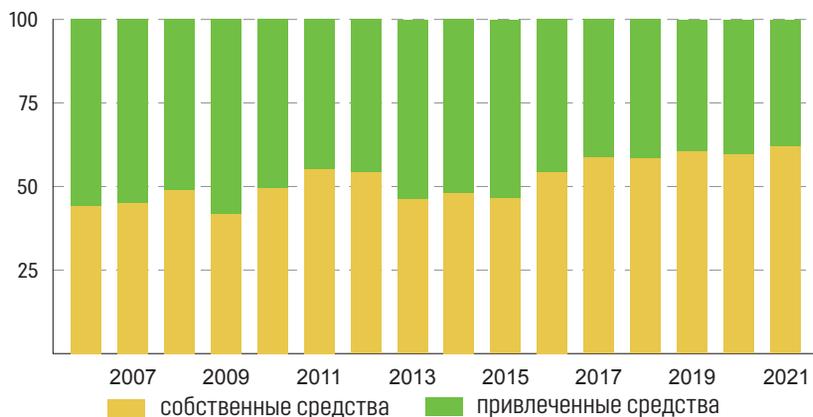


Рис. 2. Соотношение собственных и привлеченных средств в структуре инвестиций в Свердловскую область.

Источник: [12, 13].

**Таблица 2 – Перечень организаций Свердловской области по видам экономической деятельности с объемом инвестиций в основной капитал более 50 млн рублей за 2019-2021 годы в преимущественно предпринимательских секторах (млн руб.)**

Отрасль	2019		2020		2021	
	кол-во	сумма	кол-во	сумма	кол-во	сумма
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	41	5 871,1	46	7 212,8	47	6 798,0
Добыча полезных ископаемых	8	5 851,3	15	8 815,7	18	14 210,0
Обрабатывающие производства	102	69 236,6	114	71 034,2	129	66 581,2
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	40	20 416,7	50	21 937,7	46	24 109,4
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»	10	6 040,5	9	6 219,7	12	6 291,8
Строительство	13	1 509,9	17	1 556,6	24	2 510,7
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	32	9 230,2	39	9 758,7	50	14 263,6
Транспортировка и хранение	31	68 436,9	27	55 715,9	33	54 135,1
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	3	514,7	4	1 097,2	4	3 557,5
Деятельность в области информации и связи	22	18 992,4	21	18 911,6	23	16 972,4
Деятельность финансовая и страховая	10	3 587,6	15	3 228,6	13	4 250,0
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	28	51 711,1	28	48 461,4	26	48 440,2
<b>Абсолютный показатель</b>	<b>340</b>	<b>261 399,0</b>	<b>385</b>	<b>253 950,1</b>	<b>425</b>	<b>262 119,9</b>
<b>Доля в общем количестве</b>	<b>76,6</b>	<b>84,9</b>	<b>69</b>	<b>84,1</b>	<b>73,3</b>	<b>85,7</b>

мер годовых затрат на реализацию одного проекта уменьшился с 685,4 млн руб. в 2019 году до 540,9 млн руб. в 2020-м и 527,2 млн руб. в 2021 году. Таким образом, мы получаем косвенное подтверждение гипотезы, что эпоха существенных изменений в региональной экономике, признаки которых обозначились в период конца нулевых – первой половины десятых годов, не закончилась, но перешла в новое агрегатное состояние – заполнения технологических пробелов по целому спектру старых и новых направлений.

Если вычлени из общего перечня инвестиций преимущественно коммерческие сектора (т.е. убрать госуправление и социальную сферу), то получается следующая картина. Число таких проектов составило 340, 385 и 425 штук в 2019, 2020 и 2021 годах соответственно. Объемы вложенных финансовых средств таковы: 261,4 млрд руб., 253,9 млрд руб. и 262,1 млрд руб. (в том же хронологическом порядке). А доля сугубо коммерческих проектов в общем инвестиционном портфеле зафиксирована на уровне 76,6% в 2019, 69% в 2020 и

73,3% в 2021 годах. Снижение доли в 2020 году вероятнее всего можно объяснить сложившейся в тот период санитарно-эпидемиологической обстановкой (Табл. 2).

Наш тезис об отсутствии радикальных изменений в структуре региональной экономики подтверждается тем фактом, что основную долю в общем объеме инвестиций за последние три года как по количеству, так и по объемам финансирования занимают проекты в сфере обрабатывающих производств, куда входят металлургия и машиностроение – вековая основа экономики региона.

Впрочем, едва ли в текущих обстоятельствах можно рассматривать металлургическую отрасль как инвестиционный локомотив Среднего Урала. Главной угрозой для этого сектора в настоящий период является глобальное перепроизводство (текущий рост цен связан не с дефицитом металлов, а с глобальной инфляцией и логистическими сбоями). Кроме того, в наиболее экономически эффективном секторе цветных металлов имеет место жесткая ограниченность сырьевой базы. Часть сырья для

этого производства уже приходится завозить из других регионов в связи с исчерпанием запасов внутри Свердловской области. Таким образом, крупное инвестирование в уральскую металлургию со стороны новых игроков крайне маловероятно. Что касается действующих владельцев горно-металлургических активов, включая трубные заводы, то их первостепенная задача сегодня, о чем они заявляют отрывто: поиск ресурсов развития «в себе» – через внутреннюю трансформацию с применением цифровых технологий, тотальную рационализацию систем управления, новые решения в деле мотивации персонала.

Говоря о машиностроении, отметим, что с учетом внешнеэкономической ситуации эта отрасль выглядит перспективной для инвестиций. Ограниченный мировой спрос на традиционные для нашей страны товары, сокращение объемов мировой торговли, повальные взаимные санкции и торговые войны (не столько из-за пандемии, сколько из-за классического перепроизводства), очевидно, не оставляют возможности другого выбора, кро-

ме как развивать внутреннее производство и, прежде всего, машиностроение с его широким продуктовым рядом. Мы видим, что уже запущен процесс локализации производства наиболее массово потребляемых, но при этом не очень сложных продуктов. За последние годы появилось несколько предприятий, выросших на основе дилерских функций, но уже переросших специализацию торговцев. В текущих условиях с учетом внешних ограничений возможна интенсификация данного процесса, однако сложности с поставками комплектующих, оборудования, разорванные логистические цепочки, острая нехватка компетентных кадров – притормаживают процессы и не дают надежды на появление в ближайшее время в Свердловской области инвестиционных проектов, сопоставимых, например, с «Уральскими локомотивами».

### **Картофель, лес и прочие радости**

Процессы обрабатывающие производства – легкая, целлюлозно-бумажная промышленность, производство резиново-технических изделий и т.п. – растут, но их доля в экономике региона незначительна с учетом природных, сырьевых и энергетических ограничений.

Следом в рейтинге по числу проинвестированных объектов идут электро- и теплогенерация, лесопереработка и сельское хозяйство. В первом случае речь идет о модернизации и расширении существующих объектов и приведении инфраструктуры в соответствие с потребностями экономики и населения: рынок понятен, но и жестко ограничен регулятивной функцией государства.

В случае же с сельским хозяйством и продуктами его переработки ситуация выглядит крайне интересно. Задача номер один – удовлетворение внутреннего потребительского спроса – была сформулирована региональным

Минсельхозом, и созданное за последние полтора десятилетия высококонкурентное и диверсифицированное сельское хозяйство Свердловской области успешно стремится ее выполнить. В некоторых секторах цель достигнута и даже наблюдается кризис перепроизводства (например, в птицеводстве, выращивании картофеля). В дальнейшем инвестиционные потоки могут быть направлены либо в углубление технологической цепочки, освоение новых пределов (например, селекции), либо в реализацию планов по экспансии в другие регионы страны и мира. С учетом технологической сложности и высокой капиталоемкости обеих задач, можно предположить начало цикла слияний и поглощений в этой сфере, которая, будем помнить, сильно зависит от статуса Среднего Урала как зоны рискованного земледелия.

В лесной и лесоперерабатывающей отрасли еще более сложная обстановка. Расчетная лесосека (количество леса, пригодное к вырубке без уменьшения запасов) Свердловской области составляет более 24 млн куб. м./год, вырубается в зависимости от года 6,5-8 млн куб. м./год, т.е. ежегодно остаются нетронутыми от  $\frac{2}{3}$  до  $\frac{3}{4}$  имеющего ресурса. В эту группу входят предприятия, занимающиеся обработкой древесины и производством изделий из дерева, включая мебель и бумагу. Доля этой группы в общем объеме ВРП год от года колеблется в границах от 1 до 1,5%. Таким образом, увеличение лесозаготовки до  $\frac{2}{3}$  от расчетной (т.е. в два раза к текущему уровню) может дать более 1% к ВРП даже при существующем уровне глубины переработки, далеко от идеала.

Основным препятствием для развития лесной отрасли региона является недостаточная производственная эффективность. Всего в ЛПК Свердловской области насчитывается 1,8 тыс. предприятий, из которых к крупным

и современным можно отнести только «Свежа-Верхняя Синячиха». А средние по объемам объекты (к которым условно можно отнести ООО «Тавдинский фанерно-плитный комбинат», АО «Туринский целлюлознобумажный завод» ООО «Новолялинский целлюлозно-бумажный комбинат», ООО «Сосьва-Лес», ООО «Лесной Урал Сбыт», ООО «ЛЕСТЕХ») и тем более мелкие нельзя назвать эффективными по мировым стандартам сегодняшнего дня. У них нет ни серьезного оборотного капитала, ни значимых инвестиционных ресурсов.

В настоящий момент на уровне топ-менеджмента УГМК на базе ООО «Тура Лес» и ООО «Синергия» формируется новый крупный производитель лесопроductции. Однако пока компания не обладает технологиями глубокой переработки древесины (когда отходы становятся новым товаром – древесными плитами, химическими продуктами). Отрасль вызывает интерес внешних инвесторов. К примеру, сравнительно недавно через покупку одного из предприятий лесопереработки на Средний Урал зашла федеральная группа «Технониколь». Однако о масштабах и технологичности ее намерений судить пока рано.

Для более полного освоения лесных ресурсов Свердловской области требуется компания (или группа компаний), обладающие современными технологиями глубокой переработки леса, включая использование отходов и «мусорных» пород (производство ДСП, MDF, OSB плит и т.п.). Важно добавить, что ожидать инвестиции в крупное целлюлозно-бумажное производство не стоит по причине недостаточности у региона водных ресурсов для этого вида производства.

После обрабатывающей промышленности по финансовым показателям вторую позицию занимает категория «транспортровка и хранение». Здесь основную роль играют фондоемкие

## Традиционным для Среднего Урала игрокам не хватает технологических компетенций в непрофильных сферах

проекты, такие как гиганты в виде Российских железных дорог, так и другие предприятия, технологически привязанные к этому АО. Также большую роль в инвестиционных процессах, характерных для этой категории, сыграли проекты предприятий ТЭК – «Газпрома», «Газпромнефти», «Роснефти». Они ничего не добывают на Среднем Урале и не перерабатывают, но имеют широко развитую инфраструктуру для хранения продуктов, периодически требующую обновления. Здесь почти все инвестиции пока уходят в модернизацию существующих сетей и хранилищ.

С точки зрения динамики несколько неожиданно увеличилась активность в секторе добычи полезных ископаемых – в 2019 году реализовывалось восемь проектов на 5,8 млрд руб., в 2020 – 15 на 8,8 млрд руб., в 2021 – 18 на сумму 14,2 млрд руб. Конечно, для этой отрасли цифры невелики, но, собственно, в условиях, когда крупных месторождений в регионе, кроме железорудных, уже нет, такой подъем активности свидетельствует об интенсификации процессов рудоизвлечения, применении более современных технологий, что само по себе хорошо. А с учетом того факта, что в область зашел новый крупный игрок на этом рынке (ГК «Полиметалл»), чего не наблюдалось уже давно, можно утверждать, что в части добычи полезных ископаемых на Среднем Урале рано ставить крест. Горнодобывающая отрасль вполне может рассматриваться как одна из перспективных точек долгосрочного роста экономики при условии наличия техноло-

гий, позволяющих работать с ранее неиспользуемыми рудами и производственными отходами прошлого. Начало этого процесса эксперты уже наблюдают.

Очевидно нарастание активности и в торговой сфере. Количество проектов выросло с 32 в 2019 году до 39 в 2020 году и 50-ти в 2021 году. Увеличились и объемы капиталовложений – 9,2 млрд руб., 9,8 млрд руб. и 14,3 млрд руб. соответственно. Здесь в целом все ожидаемо. Технологический уровень российской торговли, как в офф-, так и в онлайн-растет и требует как строительства новой, так и реконструкции уже действующей инфраструктуры, причем в значительных объемах. Впрочем, насыщенные региональные рынки объектами розничной торговли и сопутствующей инфраструктуры во многом близко к завершению и каких-то потрясений ожидать не стоит. Что касается оптовой торговли, то и здесь долгоиграющая перспектива не столь очевидна, хотя планируемое развитие железнодорожной инфраструктуры вполне может придать импульс развитию отрасли, расширить ее инвестиционную привлекательность, особенно с учетом позиционирования Екатеринбургской агломерации как транспортно-логистического хаба.

### Не всем сестрам по серьгам

Если оценивать отраслевую инвестиционную ситуацию в Свердловской области в целом, то она характеризуется достаточно большой инерционностью с точки зрения изменений структуры экономики. В приоритете – традиционные

отрасли. Но возможно ли добиться ускорения, можно ли ожидать более динамичного развития и диверсификации инвесторов? Полагаем, что да, но при условии смещения акцентов инвестиционной политики. Во главу угла следует поставить «охоту» за крупными внешними (по отношению к субъекту Федерации) инвесторами, падкими на непрофильные или не вполне профильные для экономики региона направления. Таким образом, нужно стимулировать приход внешних капиталов в крупные проекты, но такие, которые не будут составлять конкуренцию действующим лидерам региональной экономики. При этом нужно учитывать, что контрагентами (проводниками) для таких инвесторов должны выступать первые лица региона и – при наличии коммерческого интереса – сопоставимые по размеру местные предприятия.

Игроки традиционных для Среднего Урала отраслей, имея финансовые и организационные ресурсы, с трудом пробивают себе дорогу на новых для них рынках. Это видно на примере деревообрабатывающей промышленности, девелоперской деятельности. Им остро не хватает технологических компетенций в непрофильных сферах. Поэтому наиболее оптимальная для них роль – быть партнерами в решении организационных, финансовых, маркетинговых, кадровых и т.п. вопросов, а главное, обеспечивать необходимый уровень контактов с региональными и муниципальными элитами. Именно так получилось сотрудничать у «Синары» и *Siemens* в проекте «Уральские локомотивы».

Что же касается региональных институтов развития, то для них важно уметь расставлять приоритеты деятельности, тем более в условиях нарастающей ограниченности ресурсов. Лозунг «все флаги в гости к нам» хорош на первом этапе, но дальше нельзя размениваться «на мелочи». Поэтому в зависимости от

специфики региона четко определяются направления усилий государственных институтов развития. Скажем, в Тульской области – это развитие технологических кластеров вокруг существующих предприятий, в Татарстане жестко определены отрасли и география привлечения инвесторов, Корпорация развития Московской области ориентирована на удовлетворение спроса со стороны областных промышленных предприятий, а тюменцы сориентированы на производство продукции, поставляемой на север региона.

Ошибка в выборе того или иного ориентира снижает эффективность работы института в целом, поэтому крайне важно иметь правильные метрики и вовремя корректировать установки. Что касается форм поддержки со

стороны государства, то, исходя из опыта работы Агентства по привлечению инвестиций Свердловской области, нет оснований утверждать, что развитие именно финансовых инструментов поддержки (так называемых «дешевых денег») имеет определяющее значение при принятии решений по реализации инвестиционных проектов, тем более, что за последние годы федеральным властям удалось их в значительной мере унифицировать, в том числе и на региональном уровне. В своей текущей деятельности мы чаще сталкиваемся с инфраструктурными, а в последнее время и с маркетинговыми вопросами, что опять же возвращает к теме формирования приоритетов в реализации политики поддержки потенциальных инвесторов.

Завершая аналитический обзор, отметим ключевые выводы:

1. Статистические данные демонстрируют, что имеет место значительная относительная недоинвестированность Свердловской области, что ее экономика развивается по инерционному сценарию, и это сдерживает перспективы роста.

2. Сохранение текущих тенденций ведет к сокращению удельного веса экономики региона в РФ и вытекающего из этого относительного снижения уровня жизни населения.

3. Для смены (значимой коррекции) парадигмы развития усилий только бизнес-сообщества недостаточно, требуются намного более активные действия со стороны политического руководства Свердловской области. ■

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Ендовицкий Д.А., Трещевский Ю.И., Круглякова В.М. Статистический анализ динамики основных фондов и инвестиций в России как отражение консервативной инвестиционной политики // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 20 (185). С. 2–7.
- [2] Демина И.Д., Ларионова Е.И., Чинаева Т.И. Инвестиции в основной капитал и амортизация основных средств: теоретические и практические аспекты изучения и анализа // Статистика и экономика. 2017. Т. 14. № 3. С. 71–79.
- [3] Баяскаланова Т.А. Изменение теоретических подходов к процессу обновления основных производственных фондов // Вестник ИрГТУ. 2010. № 2 (42). С. 30–35.
- [4] Гундорова М.А., Мищенко З.В., Фраймович Д.Ю. Многоуровневый статистический анализ инновационно-воспроизводственного функционирования региональных социально-экономических систем // Вестник НГУЭУ. 2015. № 3. С. 144–160.
- [5] Лимонова Н.Г. Эконометрическое моделирование влияния элементов национального богатства на ВРП регионов России по результатам многомерной группировки // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 4 (64).
- [6] Квон Г.М., Артюхина Е.А. Анализ формирования и реализации инвестиционной политики Свердловской области: динамический аспект // Вестник экономики, права и социологии. 2021. № 2. С. 139–144.
- [7] Квон Г.М. Региональные аспекты развития инвестиционного потенциала уральского макрорегиона // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 9. С. 51–60.
- [8] Регионы России. Социально-экономические показатели: Приложение к сборнику // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652> (дата обращения: 25.12.2022).
- [9] О долгосрочной государственной экономической политике: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 596. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35260> (дата обращения: 25.12.2022).
- [10] Перечень организаций Свердловской области по видам экономической деятельности с объемом инвестиций в основной капитал более 50 млн рублей за январь-декабрь 2019 года // Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области.
- [11] Перечень организаций Свердловской области по видам экономической деятельности с объемом инвестиций в основной капитал более 50 млн рублей за январь-декабрь 2020 года // Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области.
- [12] Перечень организаций Свердловской области по видам экономической деятельности с объемом инвестиций в основной капитал более 50 млн рублей за январь-декабрь 2021 года // Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области.
- [13] Инвестиции в основной капитал по видам основных фондов по Свердловской области за январь-декабрь 2021 г. // Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области. URL: <https://sverdl.gks.ru/folder/30402> (дата обращения: 25.12.2022).
- [14] Свердловская область в 2016-2020 гг. // Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области. URL: <https://sverdl.gks.ru/folder/36989> (дата обращения: 25.12.2022).

# ANALYZING INVESTMENT TRENDS AND ACCELERATED ECONOMIC GROWTH PROSPECTS IN THE SVERDLOVSK REGION

## ABSTRACT:

Based on the previous experience, the paper aims at combining the economy development retrospective of the Middle Urals in the XXI century with a range of perspective tasks to increase the volume and quality of regional investments. Making no claims to comprehensiveness, the author attempts to focus on assessing the impact of the state of fixed assets on the course of investment processes in the Sverdlovsk region in the context of its position change against other RF regions, also considering the prospects and difficulties of investment in various sectors of regional economy.

The research method was comparative analysis. As a source of statistical information the official Rosstat data was used. In terms of time a period from 2000 to the late 2021 was considered (if no data for 2021 yet, 2020 is considered the final year).

Besides documentary sources and official statistics, conclusions from business communication in the author's official capacity with the heads of enterprises operating in the Sverdlovsk region were used, including those implementing investment projects at regional level.

It is worth mentioning that the problem of reliability and adequacy of macroeconomic indicators is a burning issue not only from the viewpoint of economic theory as such, but also with regard to practical application – for forecasting, planning and projecting economic development of territories.

## AUTHORS' INFORMATION:

**Pavel A. Vorotkov**

Investment Promotion Agency of the Sverdlovsk Region (3, Boris Yeltsin St., Ekaterinburg, 620000, Russia)

✉ [vpa@ai-so.ru](mailto:vpa@ai-so.ru)

## KEYWORDS:

investment processes, capital assets, gross regional product, industrial modernization, inertial development pattern, regional development institutions.

## FOR CITATION:

Vorotkov P.A. (2022). Analyzing investment trends and accelerated economic growth prospects in the Sverdlovsk region, *Municipality: Economics and Management*, no. 4, pp. 64–73.

## REFERENCES:

- [1] Endovitsky D.A., Treshchevsky Yu.I., Kruglyakova V.M. (2010). Statistical analysis of the dynamics of fixed assets and investments in Russia as a reflection of conservative investment policy, *Economic analysis: theory and practice*, no. 20 (185), pp. 2–7.
- [2] Demina I.D., Larionova E.I., Chinaeva T.I. (2017). Investments in fixed assets and depreciation of fixed assets: theoretical and practical aspects of study and analysis, *Statistics and Economics*, vol. 14, no. 3, pp. 71–79.
- [3] Bayaskalanova T.A. (2010). Changing theoretical approaches to the process of updating fixed assets, *Bulletin of IrGTU*, no. 2 (42), pp. 30–35.
- [4] Gundorova M.A., Mishchenko Z.V., Fraimovich D.Yu. (2015). Multi-level statistical analysis of the innovative and production functioning of regional socio-economic systems, *Bulletin of NSUE*, no. 3, pp. 144–160.
- [5] Limonova N.G. (2014). Economic modeling of the influence of elements of national wealth on the GRP of the regions of Russia based on the results of a multidimensional group, *Management of economic systems: electronic scientific journal*, no. 4 (64).
- [6] Kvon G.M., Artyukhina E.A. (2021). Analysis of the formation and implementation of the investment policy of the Sverdlovsk region: dynamic aspect, *Bulletin of Economics, Law and Sociology*, no. 2, pp. 139–144.
- [7] Kvon G.M. (2019). Regional aspects of the development of the investment potential of the Ural macroregion, *Regional Problems of Economics Transformation*, no. 9, pp. 51–60.
- [8] Regions of Russia. Socio-economic indicators: Appendix to the collection. Federal State Statistics Service. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652> (accessed 25.12.2022).
- [9] On the long-term state economic policy. Decree of the President of the Russian Federation no. 596 dated May 7, 2012. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35260> (accessed 25.12.2022).
- [10] The list of organizations of the Sverdlovsk region for the type of economic activity with the volume of investments in fixed assets of more than 50 million rubles in January–December 2019. Office of the Federal State Statistics Service in the Sverdlovsk Region and the Kurgan region.
- [11] The list of organizations of the Sverdlovsk region for the type of economic activity with the volume of investments in fixed assets of more than 50 million rubles in January–December 2020. Office of the Federal State Statistics Service in the Sverdlovsk Region and the Kurgan region.
- [12] The list of organizations of the Sverdlovsk region for the type of economic activity with the volume of investments in fixed assets of more than 50 million rubles in January–December 2021. Office of the Federal State Statistics Service in the Sverdlovsk Region and the Kurgan region.
- [13] Investments in fixed assets by type of fixed assets for the Sverdlovsk region for January–December 2021. Office of the Federal State Statistics Service in the Sverdlovsk Region and the Kurgan region. URL: <https://sverdl.gks.ru/folder/30402> (accessed 25.12.2022).
- [14] Sverdlovsk region in 2016–2020. Office of the Federal State Statistics Service in the Sverdlovsk Region and the Kurgan region. URL: <https://sverdl.gks.ru/folder/36989> (accessed 25.12.2022).

# ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РАЗВИТИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ



## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Когай Евгения Анатольевна**

ORCID: 0000-0002-2950-5710

Курский государственный университет  
(305000, Россия, Курск, ул. Радищева, 33)

✉ eakogay@mail.ru

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

социокультурный подход, качество жизни, демографический потенциал, социальное самочувствие, защищенность от опасностей, депопуляция, установки.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Когай Е.А. Проблемы качества жизни и развития демографического потенциала в регионах Центрального Черноземья // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 74–80.

## АННОТАЦИЯ:

Автор статьи обращается к двум взаимосвязанным аспектам развития социокультурного пространства регионов – к вопросам о качестве жизни и демографическом потенциале. Их повышение выступает важной предпосылкой успешного функционирования территорий. Методологическим основанием работы выступает социокультурный подход, нацеливающий на изучение региона как территориального сообщества, образуемого деятельностью жителей, социальных групп и организаций региона, и учитывающий широкий спектр объективных и субъективных факторов развития.

В работе применены методы количественной стратегии социологического исследования – анализ статистических данных и формализованное (стандартизированное) интервью. Полевое социологическое исследование проведено на основе программы и методики, разработанной на основе типовой программы и методики «Социокультурный портрет региона России» (авторы – Н. И. Лапин и Л. А. Беляева). С опорой на полученный эмпирический материал последовательно воссозданы параметры социального самочувствия как важной характеристики качества жизни, а также демографические установки жителей трех регионов Центрального Черноземья – Воронежской, Кур-

ской и Липецкой областей. Обозначены ведущие проблемы регионального развития: невысокий уровень жизни, нехватка рабочих мест, недостаточное развитие промышленного производства, слабое развитие культурной инфраструктуры, недостаточное развитие малого и среднего бизнеса. В качестве угроз развитию указаны опасности бедности, экологической угрозы, произвола чиновников, преступности, произвола правоохранительных органов, одиночества и заброшенности. Воссозданы объективные и субъективные факторы, препятствующие созданию семьи и росту численности населения в регионах.

Результаты исследования могут быть применены в деятельности органов власти территориальных образований. Представляется важным дальнейшее исследование вопросов, связанных с репродуктивным поведением жителей муниципалитетов и регионов России.

## Регион с позиции социокультурного подхода

Социокультурное пространство России и ее регионов может быть представлено в контексте разнообразных сфер – экономических, политических, культурных, демографических, экологических, религиозных и других. Плюральность рассматриваемого пространства ориентирует на проведение дифференциации по вертикали и горизонтали. По горизонтальной дифференциации можно вы-

делить его мезоуровень – регион. Последний может быть представлен в качестве ключевой ячейки социокультурного пространства страны.

Регион, где живет человек, выступает как широкая и вместе с тем непосредственная социокультурная среда его жизни. Обращение к комплексной оценке ресурсного потенциала данной среды позволяет воссоздать спектр возможностей, создающий человеку поле выбора для его развития, выявления степени его свободы, достижения жизненных

целей, осуществления судьбы. Если рассматривать регион с позиции социокультурного подхода, то в таком случае он представляет территориальное сообщество, образуемое в ходе деятельности социальных акторов – жителей, разнообразных социальных групп и организаций. Все большую актуальность приобретает задача выявления законов, а также тенденций естественного развития социально-культурных целостностей, каковыми являются российские регионы [1]. И важное место при этом отводится рас-

смотрению таких проблем, как качество жизни, развитие человеческого потенциала, безопасность, социальная стратификация, мобильность, гражданская и инновационная активность и другие.

Акцентируем внимание в данной работе на двух аспектах развития социокультурного пространства регионов: на вопросах о качестве жизни населения и развитии демографического потенциала. Отметим, что проблемы качества жизни в последние годы получают актуализацию как в теоретических изысканиях, так и в практических управленческих документах, выходящих на вопросы стратегического планирования, они охватывают пространственную вертикаль, включающую федеральный, региональный и муниципальный уровни. Они рассматриваются в работах С. А. Айвазяна, предложившего применение совокупности интегральных показателей качества жизни населения [2]; Г. Н. Бутырина, С. А. Бутыриной и М. М. Симоновой, осуществивших компаративный анализ качества жизни взрослого населения России и показателей качества жизни, разработанных Всемирной организацией здравоохранения [3]; В. М. Жеребина и А. Н. Романова, акцентирующих внимание на переходе к более детализированному рассмотрению данной категории и ее практическому применению в социально-экономическом управлении [4, с. 86], и ряда других авторов.

Вопросам развития демографического потенциала в последние годы уделяется самое пристальное внимание. На важность развития методологии изучения демографического потенциала указывают исследования М. В. Игошева [5]; в качестве важного ресурса стратегического развития регионов и муниципалитетов его рассматривает К. В. Харченко [6]; демографический потенциал экономического

развития российских регионов представлен Н. В. Зверевой [7]. Следует также указать на широкое масштабное социологическое исследование демографического самочувствия, выполненное на базе ряда российских научных центров, – «Демографическое самочувствие регионов России. Национальный демографический доклад-2021», где на примере ряда субъектов РФ показаны ведущие тенденции развития демографического потенциала страны: ориентация на полную традиционную семью, весомая роль материального благополучия в решении вопросов о создании семьи и рождении детей, репрезентация жилищных условий в качестве ведущей детерминанты материальных возможностей семьи, сдержанное одобрение мер государственной поддержки семей с детьми и ряд других [8]. Вопросы демографии выступают центральной темой деятельности Института демографической политики имени Д. И. Менделеева, который в 2022 г. значительно активизировал сотрудничество со специалистами по данной тематике из российских регионов. В настоящее время данная организация в мониторинговом режиме рассылает заинтересованным лицам информацию в сфере демографии и семейной политики о появлении новых изданий в электронной библиотеке eLIBRARY.RU, о принятии новых законов федерального, регионального и муниципального уровней, проводит регулярные экспертные опросы по оценке мер поддержки семьи, уведомляет о результатах проведенных социологических исследований. Так, например, анонсированный Институтом анализ результатов одного из последних социологических опросов, проведенных в 77 субъектах Российской Федерации по заказу Агентства стратегических инициатив (АСИ) в октябре 2022 г. ( $N = 1800$ ), показал, что каждый третий россиянин (34%)

при планировании хотел бы иметь трех детей, еще 14% респондентов хотели бы иметь четырех и более детей. Довольно весомая часть опрошенных (66%) ответили, что при определенных обстоятельствах они бы не отказались от создания многодетной семьи. Этими обстоятельствами они назвали высокий уровень дохода, решение проблем материально-жилищного характера, а также наличие уверенности в поддержке со стороны партнера и государства [9]. Мы видим, что демографические установки респондентов в существенной степени отражают уровень их социального благополучия и потребность в улучшении качества жизни.

Тем самым представляется важным обратиться в региональном разрезе во взаимосвязи к вопросам, касающимся качества жизни, а также к вопросам, раскрывающим факторы, влияющие на развитие демографического потенциала населения.

Территориальные рамки нашего исследования ограничены тремя регионами Центрального Черноземья. Эмпирический материал работы получен посредством обращения к методам количественной стратегии социологического исследования, включающей в себя формализованное (стандартизированное) интервью, а также анализ статистических материалов. При проведении полевого исследования была применена программа и методика, разработанная нами на основе типовой программы и методики «Социокультурный портрет региона России» (авторы – Н. И. Лапин и Л. А. Беляева) [10]. Формализованное интервью было реализовано в ходе полевого социологического исследования, проведенного на базе научно-исследовательской социологической лаборатории Курского государственного университета в сентябре-октябре 2020 г. (Воронежская, Курская и Липецкая области,  $N = 1200$ ) на основе единой методики и процедуры опро-

са, пропорционального размещения выборки<sup>1</sup>. Это позволило воссоздать широкий спектр оснований социокультурного развития регионов, а также обеспечить сопоставимость полученных данных по разным параметрам.

### Качество жизни и социальное самочувствие

При обращении к вопросу о качестве жизни жителей регионов Центрального Черноземья отметим, что широкое понимание данного понятия ориентирует нас на воссоздание качества удовлетворения витальных (потребности в пище, воде, сне, защите от различных опасностей и др.), социальных (потребности в чувстве принадлежности к обществу, социального взаимодействия, привязанности и поддержки) и духовных (потребности человека в самовыражении, самоактуализации, в реализации своих потенциальных возможностей, а также личностном росте) потребностей человека. Общие оценки условий жизни населения макрорегиона нашли отражение в ответах на вопросы о привлекательных и непривлекательных чертах региона, а также об актуальных проблемах развития региона. В оценках привлекательности регионов доминирующим стал ответ «Красивая природа» (73,8% – данные по массиву в целом), в оценках непривлекательности данные регионов несколько разошлись. В Воронежской области на первое место вышел ответ «Неприветливые люди» (32,3%), в Курской и Липецкой областях – «Здесь жизнь заглохла» (40,3% и 32,8% соответственно). Что касается спектра актуальных проблем регионального развития, то он в целом оказался схожим

Таблица 1 – Распределение ответов на вопрос: «Какие проблемы, на Ваш взгляд, являются ключевыми и актуальными на данный момент для региона?» (%)

Варианты ответа	Воронежская область	Курская область	Липецкая область	Весь массив
Невысокий уровень жизни граждан	65,8	59,8	64,3	63,3
Недостаточное привлечение инвестиций в экономику региона	15,5	13,5	13,8	14,3
Недостаточное развитие промышленного производства	17,5	27,5	16,0	20,3
Нехватка инновационных предприятий	14,5	12,3	11,3	12,7
Недостаточное развитие малого и среднего бизнеса	17,0	13,8	21,3	17,3
Нехватка рабочих мест для населения, в том числе и для молодежи	50,3	67,8	58,0	58,7
Слабое развитие культурной инфраструктуры	16,3	17,0	19,3	17,5
Другое	2,0	3,0	2,3	2,4

Вопрос предполагал несколько вариантов ответов.

для регионов Центрального Черноземья. Это невысокий уровень жизни граждан, нехватка рабочих мест для населения, в том числе и для молодежи, недостаточное развитие промышленного производства, слабое развитие культурной инфраструктуры, недостаточное развитие малого и среднего бизнеса, а также ряд других (Табл. 1).

Важной субъективно-объективной характеристикой качества жизни выступает социальное самочувствие. Для территориальной общности обеспечение социального самочувствия осуществляется как со стороны индивида (социальной группы, населения в целом), так и со стороны региональной власти, задающей параметры экономических, социальных и политических процессов в регионе. В первом варианте социальное самочувствие находит свое проявление в субъективном восприятии людьми своего социального положения, а также уровня удовлетворения своих потребностей и интересов, тем самым оно выражает качественные показатели социальных изменений в регионе. Во втором варианте социальное самочувствие связано с комплексом параметрических данных, которые проявляются в статистических показателях и данных рейтинговых агентств.

Вслед за Ж. Т. Тощенко отметим, что социальное самочувствие, как и социальное настроение, может быть представлено в качестве интегрального показателя адаптированности личности к новым условиям, индикатора успешности или неуспешности протекания адаптации, которая определяет смысл действий и поведения людей [11, с. 28]. Это весьма существенная установка, позволяющая проявить состояние и динамику показателей социального самочувствия населения российских регионов в контексте изменений, которые вызывают к жизни внешние и внутренние факторы социально-экономического развития.

В проведенном нами исследовании нашли отражение такие показатели социального самочувствия, как степень удовлетворенности жизнью; степень социального оптимизма; степень защищенности от опасностей. Обратимся к результатам исследования, проявляющим обозначенные показатели.

Уровень жизни населения макрорегиона характеризуется невысокими показателями среднедушевых денежных доходов по сравнению с показателями по России и ЦФО в целом, при этом в последние годы отмечается некоторое снижение уровня реальных денежных доходов населения.

<sup>1</sup> Социологическое исследование было проведено при поддержке РФФИ в рамках реализации научно-исследовательского проекта «Социокультурные основания стратегического планирования развития российского макрорегиона (на примере Центрального Черноземья)».

Тем не менее, в ответах на вопрос об удовлетворенности жизнью в регионе более 60% респондентов выразили удовлетворенность жизнью в целом. Из них ответ «полностью удовлетворены» дали только 12,2% ответивших, «скорее удовлетворены» – 45,3%. Наиболее благоприятной можно назвать ситуацию в Воронежской области (61%), в Курской (56,6%) и Липецкой (54,8%) областях она несколько хуже.

Ответы на вопросы о динамике социального самочувствия жителей макрорегиона свидетельствуют об их стремлении указать на неизменность в оценке условий жизни или на некоторое ее ухудшение. При этом значительное число респондентов подчеркнули именно статус-кво ситуации, при этом в Курской области таких оказалось больше, чем в двух других регионах, – свыше 60%. На ухудшение ситуации в целом по Центральному Черноземью указали 28,3% опрошенных, в Липецкой области – 34,3%, Воронежской – 27,1%, Курской – 23,5%.

Социальный оптимизм/пессимизм находит свое проявление в распределении ответов об оценке завтрашнего дня и уверенности в будущем. Отметим, что, не взирая на сложности пандемийного 2020 года, оптимистические оценки завтрашнего дня несколько превысили пессимистические. Полученные нами данные говорят о том, что наибольший оптимизм продемонстрировали куряне (сумма ответов «будем жить значительно лучше» и «будем жить несколько лучше» – 28,8%), наименьший – липчане (23%). Правда, доминантным стал ответ «ничего не изменится», его чаще всего давали также жители Курской области (50,5%). Что же касается уверенности в будущем, то немногим более 40% респондентов указали, что они уверены в будущем (сумма ответов «вполне уверены» и «скорее уверены, чем нет»). И здесь «уверенных»

несколько больше респондентов из Воронежской области (46%), а в Курской же области таковых гораздо меньше – 38,3%. При этом каждый третий затруднился с ответом.

Важным показателем социального самочувствия выступает степень защищенности от опасностей. Как показало проведенное исследование, незащищенными себя ощущают жители регионов Центрального Черноземья в наибольшей мере от таких опасностей, как бедность (53%), экологическая угроза (46,7%), произвол чиновников (44,7%), преступность (39,4%), произвол правоохранительных органов (33,6%), а также одиночество и заброшенность (32,9%). Отметим, что незащищенность от экологической угрозы впервые за время проведения мониторинговых исследований вышла в Курской области (да и в других рассматриваемых нами регионах) на второе место, в прежние времена данная угроза, как правило, замыкала пятерку ведущих угроз.

Качество жизни населения макрорегиона находит свое отражение также в состоянии одной из ведущих составляющих социально-экономической сферы – уровне жизни населения. Последний в значительной мере детерминирован доходами и потреблением, их дифференциацией, он также связан с социальным неравенством. Обращение к статистическим данным демонстрирует усиление в течение последнего десятилетия дифференциации доходов между группами населения, при этом основная масса доходов концентрируется в высокодоходной группе. Весьма незначительный рост доходов населения в реальном выражении на протяжении 2000-2019 гг. к 2020 г. под влиянием макроэкономических факторов и пандемии COVID-19 привел к некоторому снижению реальных денежных доходов жителей Центрального Черноземья.

Согласно проведенному опросу населения макрорегиона, к низ-

шему имущественному слою (страты «нищие», «бедные» и «необеспеченные») отнесли себя 45,7% респондентов. К среднему слою (страты «обеспеченных» и «зажиточных») – около половины (49,9%) респондентов. К высшему слою (страта «богатых») отнесли себя лишь 4,3% опрошенных. Мы видим, что субъективное измерение материального положения демонстрирует доминирование средних и низших страт, что свидетельствует о контрастном профиле социально-экономической стратификации. Как справедливо отмечает Ю. М. Пасовец, масштабы субъективно воспринимаемой бедности значительно превышают ее статистические показатели [12].

Тем самым проведенные исследования довольно выразительно фиксируют напряженность в оценке социально-экономического положения жителей регионов Центрального Черноземья в контексте сегодняшнего и завтрашнего дня, а также в вопросе о защищенности от опасностей и угроз. И рассматриваемая в данном контексте оценка качества жизни не может быть представлена как высокая. При этом качество жизни выступает весомой детерминантой демографического потенциала регионов, к рассмотрению которого мы переходим.

### **Демографическое развитие как компонент жизнедеятельности**

Демографическое развитие выступает ключевым компонентом жизнедеятельности населения страны в целом и каждого ее региона. При этом, как справедливо отмечает А. Г. Вишневский, центральной нерешенной демографической проблемой России выступает «сохранение и умножение ее населения» [13, с. 29]. В стране фиксируется отрицательный естественный прирост, который лишь частично компенсируется миграцией. Обратимся к вопросу о развитии демографического

потенциала в рассматриваемых нами регионах. Отметим, что на протяжении двух последних десятилетий перед областями Центрального Черноземья все более выразительно обозначается демографический «вызов» депопуляции (Табл. 2).

Лишь на протяжении 2014–2016 гг. в Воронежской и Курской областях фиксировался небольшой рост численности населения, но позже тенденция депопуляции населения возобновилась и даже усилилась, создавая весомое препятствие воспроизводству трудового потенциала. Одной из причин такой демографической ситуации выступает низкая рождаемость. Если обратиться к данным проведенного нами полевого исследования, то подавляющее большинство его участников указывают на низкий уровень рождаемости в регионе и наличие препятствий его росту: в Воронежской области об этом заявили 97,2% опрошенных, в Курской области – 96,4%, в Липецкой области – 97,1%. Тем самым в региональном общественном мнении довольно выразительно проявилась острота проблемы депопуляции населения.

Демографически потенциал, как правило, берет свое начало в семье. Что же мешает созданию семьи? Это как объективные, так и субъективные факторы, которые переплетены в ответах жителей макрорегиона. При этом на первое место респондентами поставлена такая позиция, как «измены, неуважение супругов» (52,4%), на второе – неумение или нежелание «вести хозяйство, воспитывать детей, нести ответственность, отказывать себе в чем-либо» (35,9%), на третье – «отсутствие средств для обеспечения семьи» (28,6%), на четвертое – «семейной жизни предпочитают карьеру» (19,5%), на пятое – «плохие жилищные условия» (14,7%). Важно отметить доминирование именно субъективных факторов в оценках препятствий созданию семьи.

**Таблица 2 – Динамика численности населения регионов Центрального Черноземья с 2005 по 2020 гг. (тыс. чел.)**

Регион	2005	2010	2015	2020
Белгородская область	1 512	1 532	1 550	1 541
Воронежская область	2 361	2 335	2 333	2 306
Курская область	1 178	1 126	1 120	1 097
Липецкая область	1 194	1 172	1 156	1 128
Тамбовская область	1 139	1 090	1 050	995

Источник: [14, с. 43].

**Таблица 3 – Распределение ответов на вопрос: «Что, по Вашему мнению, мешает росту рождаемости в нашем регионе?» (%)**

Варианты ответа	Воронежская область	Курская область	Липецкая область	Весь массив
Низкие доходы	58,8	68,8	66,6	64,7
Многие считают, что в наше время достаточно иметь одного ребенка	37,3	38,3	32,8	36,1
Плохие жилищные условия	22,1	33,3	28,3	27,9
Государство фактически не поддерживает материально семьи с детьми	18,3	11,6	17,3	15,7
Плохая медицинская помощь женщинам во время беременности, при родах	6,6	3,8	8,3	6,2
Ничто не мешает росту численности населения	4,3	6,0	4,8	5,0
Другое	1,3	1,8	0,3	1,1
Не знаю/отказ от ответа	5,1	0,3	4,1	3,2

Вопрос предполагал несколько вариантов ответов.

Ведущей функцией семьи является репродуктивная, однако именно данная функция в своей реализации, по мнению респондентов, встречает многочисленные затруднения (Табл. 3).

Ключевыми объективными причинами снижения уровня рождаемости названы низкие доходы и неудовлетворительные жилищные условия. К субъективным причинам сохранения низкого уровня рождаемости в регионах Центрального Черноземья, согласно ответам трети опрошенных, следует отнести распространенность установки на рождение одного ребенка. Добавим к этому, что респонденты в размышлениях над ответом нередко проявляют патерналистскую установку, в которой возлагается надежда на материальную помощь семьям с детьми на государство, и данная установка высказана практически каждым пятым респондентом из Воронежской области.

В 2018 году по схожей методике было проведено полевого социологическое исследование

в двух муниципалитетах Курской области – городе Курске и городе Курчатове ( $N = 292$ ). Подавляющая часть принявших участие в опросе горожан (87,7% в Курске и 92,4% в Курчатове) признали наличие низкого уровня рождаемости в регионе, при этом в качестве наиболее значимых причин этого указали низкие доходы населения (64,2% в Курске и 68,8% в Курчатове), неудовлетворительные жилищные условия (29,9 в Курске и 33,8% в Курчатове), несколько в меньшей степени – отсутствие материальной поддержки семей с детьми со стороны государства (15,8% в Курске и 20,5% в Курчатове). При этом также была отражена установка на рождение одного ребенка (30,2% в Курске и 31,3% в Курчатове) [15, с. 52–53]. Заметим, что со временем вес данной установки возрастает, на это указывают данные регионального социологического мониторинга, осуществленного нами в 2007, 2009, 2012, 2018, и 2020 гг.

Таким образом, по мнению большинства жителей Центрального Черноземья, основными препятствиями росту численности населения в регионах являются социально-экономические условия, то есть факторы, включаемые в качество жизни. При этом третья часть населения указывает на значимую роль в

этом утверждении установок на рождение одного ребенка, что относится к социокультурным факторам этого процесса. Соответственно для изменения демографической ситуации необходим комплекс мер, направленных как на улучшение социально-экономических условий жизни жителей регионов, повы-

шение качества их жизни, так и на формирование соответствующих репродуктивных установок, а также утверждение ценности семьи и семейных отношений. Полагаем, что вопросы, связанные с репродуктивным поведением жителей муниципалитетов и регионов России, требуют дальнейших исследований. ■

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- [1] Лапин Н.И. Регион, его статус и функции в российском обществе: теоретико-методологические основы исследования // Социологические исследования. 2006. № 8. С. 25–34.
- [2] Айвазян С.А. Интегральные показатели качества жизни населения: их построение и использование в социально-экономическом управлении и межрегиональных сопоставлениях. М.: ЦЭМИ РАН, 2000. 118 с.
- [3] Бутырин Г.Н., Бутырина С.А., Симонова М.М. Формирование высокого качества жизни населения как важнейшее условие реализации государственной социально-экономической политики // Экономика. Бизнес. Банки. 2018. № 54. С. 81–89.
- [4] Жеребин В.М., Романов А.Н. Качество жизни населения в контексте международных сопоставлений // Экономика и управление. 2013. № 6. С. 86–93.
- [5] Игошев М.В. Природа методологических подходов к пониманию демографического потенциала // Научный альманах. 2015. № 3 (5). С. 11–21.
- [6] Харченко К.В. Демографический потенциал как ресурс стратегического развития регионов и муниципальных образований // Среднерусский вестник общественных наук. 2021. Т. 16. № 2. С. 56–77.
- [7] Зверева Н.В. Демографический потенциал экономического развития регионов России // Федерализм. 2014. № 2 (74). С. 7–24.
- [8] Демографическое самочувствие регионов России: Национальный демографический доклад / Т. К. Ростовская, А. А. Шабунова [и др.]. М.: ФНИСЦ РАН, 2021. 138 с.
- [9] Опрос показал, сколько россиян хотят иметь детей // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20221222/issledovanie-1840408684.html> (дата обращения: 22.12.2022).
- [10] Лапин Н.И., Беляева Л.А. Программа и типовой инструментарий «Социокультурный портрет региона России» (Модификация – 2010). М.: ИФРАН, 2020. 111 с.
- [11] Тощенко Ж.Т. Социальное настроение – феномен современной социологической теории и практики // Социологические исследования. 1998. № 1. С. 21–35.
- [12] Пасовец Ю.М. Социально-экономическая сфера Центрального Черноземья как российского макрорегиона // Социокультурная эволюция России: 30 лет исследований. М.: Весь Мир, 2022. С. 123–139.
- [13] Вишневский А.Г. Демографическая ситуация в России: долговременные тенденции // Международный демографический форум: материалы заседания / отв. ред. д.г.н., проф. Н. В. Яковенко. Воронеж: «Цифровая полиграфия», 2020. С. 29–36.
- [14] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Статистический сборник. М.: Росстат, 2021. 1112 с.
- [15] Козай Е.А., Пасовец Ю.М. Основания стратегического планирования развития территории: муниципальный уровень. Курск, 2020. 130 с.

## PROBLEMS OF QUALITY OF LIFE AND DEVELOPMENT OF DEMOGRAPHIC POTENTIAL IN THE REGIONS OF THE CENTRAL BLACK EARTH REGION

#### ABSTRACT:

The author of the article addresses two interrelated aspects of the development of the socio-cultural space of the regions – questions about the quality of life and demographic potential. Their increase is an important prerequisite for the successful functioning of territories. The methodological basis of the work is a socio-cultural approach aimed at studying the region as a territorial community formed by the activities of residents, social groups and organizations of the region, and taking into account a wide range of objective and subjective factors of development.

The paper uses methods of quantitative strategy of sociological research – analysis of statistical data and a formalized (standardized) interview. The field sociological research was conducted on the basis of the pro-

**AUTHORS' INFORMATION:****Evgeniya A. Kogay**

ORCID: 0000-0002-2950-5710

Kursk State University (33, Radishchev St.,  
Kursk, 305000, Russia)

✉ eakogay@mail.ru

**KEYWORDS:**sociocultural approach, quality of life,  
demographic potential, social well-being,  
protection from dangers, depopulation,  
attitudes.**FOR CITATION:**Kogay E.A. (2022). Problems of quality of  
life and development of demographic  
potential in the regions of the Central  
Black Earth region, *Municipality: Economics  
and Management*, no. 4, pp. 74–80.

gram and methodology developed on the basis of the standard program and methodology "Socio-cultural portrait of the region of Russia" (authors – N.I. Lapin and L.A. Belyaeva). Based on the empirical material obtained, the parameters of social well-being as an important characteristic of the quality of life, as well as demographic attitudes of residents of three regions of the Central Black Earth region – Voronezh, Kursk and Lipetsk regions are consistently recreated. The leading problems of regional development are identified – low standard of living, lack of jobs, insufficient development of industrial production, poor development of cultural infrastructure, insufficient development of small and medium-sized businesses. The dangers of poverty, environmental threats, arbitrariness of officials, crime, arbitrariness of law enforcement agencies, loneliness and abandonment are indicated as threats to development. Objective and subjective factors preventing the creation of a family and population growth in the regions have been recreated.

The results of the study can be applied in the activities of the authorities of territorial entities. It seems important to further study the issues related to the reproductive behavior of residents of municipalities and regions of Russia.

**REFERENCES:**

- [1] Lapin N.I. (2006). The region, its status and functions in Russian society: theoretical and methodological foundations of research, *Sociological Studies*, no. 8, pp. 25–34.
- [2] Ayvazyan S.A. (2000). Integral indicators of the quality of life of the population: their construction and use in socio-economic administration and interregional comparisons. Moscow: TsEMI RAS. 118 p.
- [3] Butyrin G.N., Butyrina S.A., Simonova M.M. (2018). The formation of a high quality of life of the population as the most important condition for the implementation of state socio-economic policy, *Economics. Business. Banks*, no. 54, pp. 81–89.
- [4] Zhrebina V.M., Romanov A.N. (2013). The quality of life of the population in the context of international comparisons, *Economics and Management*, no. 6, pp. 86–93.
- [5] Igoshev M.V. (2015). The nature of methodological approaches to understanding the demographic potential, *Scientific almanac*, no. 3 (5), pp. 11–21.
- [6] Kharchenko K.V. (2021). Demographic potential as a resource of strategic development of regions and municipalities, *Central Russian Journal of Social Sciences*, vol. 16, no. 2, pp. 56–77.
- [7] Zvereva N.V. (2014). The demographic potential of the economic development of the regions of Russia, *Federalism*, no. 2 (74), pp. 7–24.
- [8] Rostovskaya T.K., Shabunova A.A., et al. (2021). Demographic well-being of the regions of Russia: national demographic report. Moscow: FCTAS RAS. 138 p.
- [9] The survey showed how many Russians want to have children. RIA Novosti. URL: <https://ria.ru/20221222/issledovanie-1840408684.html> (accessed 22.12.2022).
- [10] Lapin N.I., Belyaeva L.A. (2020). Program and typical tools "Socio-cultural portrait of the region of Russia" (modification – 2010). Moscow: IFRAN. 111 p.
- [11] Toshchenko Zh.T. (1998). Social mood is the phenomenon of modern sociological theory and practice, *Sociological Studies*, no. 1, pp. 21–35.
- [12] Pasovets Yu.M. (2022). The socioeconomic sphere of the Central Black Earth Region as a Russian macro-region. In: Sociocultural evolution of Russia: 30 years of research. Moscow: Yes' Mir. Pp. 123–139.
- [13] Vishnevsky A.G. (2020). Demographic situation in Russia: long-term trends. In: Yakovenko N.V. (ed.). International Demographic Forum. Voronezh: "Digital printing". Pp. 29–36.
- [14] Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021. Statistical collection. Moscow: Rosstat, 2021. 1112 p.
- [15] Kogay E.A., Pasovets Yu.M. (2020). The grounds for strategic planning for the development of the territory: municipal level. Kursk. 130 p.

## ХОЗЯЕВА ХРЕБТА

*Исторические особенности участия государства в управлении промышленностью Урала. Особенности управления промышленностью в дореволюционный период. Специфика горнозаводского Урала*

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:** Фельдман Михаил Аркадьевич – Уральский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (620144, Россия, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 66)  
✉ feldman-mih@yandex.ru

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Фельдман М.А. Хозяева хребта // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 4. С. 81–86.

На уровне России в роли субъекта управления промышленностью выступал Горный Департамент, входивший в Министерство земледелия и государственных имуществ (до 1905 года) и в Министерства торговли и промышленности (в 1905–1917 годы). А на Урале субъектом управления на протяжении двух столетий (1720–1919 годы) являлось Главное Горное управление. Заметим, что система органов управления горнозаводской промышленности представляла уникальное явление, напрямую связанное с процессами формирования Уральского региона и определением приоритетных направлений его развития. Практически весь XVIII и большую часть XIX века система регионального управления горнозаводским ведомством Урала была в значительной степени военизирована. В это понятие включались: военный статус местной администрации, наличие военного суда горных батальонов, а также горной полиции.

Первоначально Главное Горное управление располагалось в Перми – губернском городе с 1781 года. По штату 1806 года оно состояло из 77 должностных лиц, включая берг-инспектора, 13 служащих в первом департаменте и пяти – во втором; семь человек работали в чертежной и двое – в «пробирной палатке». Кроме того, имелись должности казначея и архивариуса, доктора, или штаб-лекаря, архитектора и механика, а также шесть их помощников и учеников. В 1826 году ми-

нистр финансов Е.Ф. Канкрин предложил ряд преобразований: учреждение новой должности – главного начальника горных заводов хребта Уральского «из военных генералов. В «Наставлении» главному начальнику предписывалось «не отвлекаясь другими, особенно гражданскими делами и находясь почасту лично на самих заводах, приведших в лучшее устройство», а также «сохранить единство управления заводами и иметь необходимый ближайший местный надзор по всем частям горного устройства впредь до окончательного пересмотра Проекта горного положения». Для решения этих задач он хотя и объявлялся «главным командиром и директором Пермского горного правления по обоим департаментам», но при этом сохранял относительно независимый надзорный статус, подобный положению упраздненного генерал-губернатора. Это нововведение придало вид вполне независимой региональной власти (отделенной от гражданской) горному управлению, замкнув его ведомственную «вертикаль»: у горного начальства на Урале вместо генерал-губернатора появился «собственный» генерал, непосредственно подчинявшийся министру финансов.

### Повелитель гор

Еще в наставлении главному начальнику предложили «рассмотреть, где признает он удобным к лучшему за горными заводами надзору учредить постоянное пребывание

как для себя, так и для Горного правления». В 1830 году это решение было принято: император утвердил перенос Пермского правления в Екатеринбург. В связи с этим в следующем году правление переименовали в Уральское. С этого времени горный город Екатеринбург стал центром регионального отраслевого управления. Не только в Екатеринбурге, но и в других казенных заводских поселках содержание объектов социальной инфраструктуры (церквей, школ, богаделен и проч.) оставалось заботой горного начальства. Таким образом, горному начальству удалось распространить свою власть на эти «горнозаводские селения» и фактически создать на Урале, как выражались современники, «полный строй отдельного управления», параллельный губернскому, во главе с главным начальником, заместившим «по горным делам» генерал-губернатора.

Можно выделить три уровня управления горнозаводской промышленностью:

- макроуровень – региональное управление. Главное Горное управление обычно подразделялось на три делопроизводства: дела казенных (государственных) заводов; дела частных заводов и промыслов, надзор за исполнением законов и распоряжений правительства; дела частных золотопромыслов;

- мезоуровень – зональное управление – горные начальства (в XVIII веке границах уездов, в XIX веке – губерний). Распорядители типа координаторов

(право частичного изменения решения автономов);

- микроуровень – районные управления, ряд заводских контор. Например, Екатеринбургскому ведомству подчинялись не только заводские конторы, но и аптеки, госпитали, лаборатории, горные роты, полиция.

Итог: Горнозаводская система, включавшая предприятия на территории Пермской, Вятской, Оренбургской, Уфимской губерний, представляла собой мощный промышленный центр России. В силу этого Главное Горное управление, обладая общей административной, финансовой, судебной и территориальной самостоятельностью, возможностью влияния на управленческие и кадровые процессы в регионе, играло роль самого значительного центра власти на востоке страны, став одновременно мощным стимулом для дальнейшего процесса внутриуральской интеграции.

В начале XX века можно выделить три основных направления участия государства в управлении промышленностью.

Первое направление в начале XX века отчетливо проявлялось в гибком регулировании таможенных пошлин, имевшем целью не только защиту отечественного потребителя, но и подготовку его к конкурентной борьбе на мировом рынке; в весьма ограниченном допуске иностранных предпринимателей в воен-

ное производство, ряд отраслей индустрии (нефтедобыча, золотодобыча).

На Урале это направление более всего проявилось в ряде ограничений для иностранцев на покупку горнозаводских округов (ГЗО). Такая политика позволила в 60-90-ые годы XIX века использовать достижения западной техники и технологии.

### Богоугодный импорт

**А**даптация зарубежной техники к российским условиям позволила сохранить место России в ряду великих держав. Какие же предприятия более всего преуспели от такого курса?

Во-первых, предприниматели из сферы хлопчатобумажной промышленности, так как они выступали своего рода вершиной айсберга: опирались на домашнюю промышленность, старообрядческие капиталы и коллективы и реализовывали социальные программы, например, строили рабочие общежития, школы, детские сады. Они же смогли создать в 1866 году Московский купеческий банк. Интересно, что со временем единоличные владельцы уступили место различным формам ассоциированных капиталистов, сохранявших в то же время контроль семьи за акционерным капиталом. Текстильные династии Морозовых, Хлудовых, Прохоровых, Рябушин-

ских были тесно взаимосвязаны между собой как родственными униями, так и взаимным участием в представляемых ими промышленных компаниях.

Во-вторых, преуспели и владельцы металлургических заводов на Юге России (современный Донбасс, район Кривого Рога). По сути, это было объединение региональных предпринимателей при поддержке банковских групп отечественных и зарубежных финансистов. Важное значение имел тот факт, что в конкурентной борьбе с Уралом предприятия Юга объединились в целый ряд синдикатов по выпуску всех продуктов черной металлургии. Новейшее западное оборудование, разветвленная сеть железных дорог, связавшая близко расположенные запасы железной руды и каменного угля. Отсутствие феодальных пережитков в этом регионе – предполагало, по сути, американский путь развития. К синдикатам Юга России примкнули и другие районы: Польша, Центральная Россия, Прибалтика. Это позволило монополиям сбрасывать цены, вытесняя конкурентов.

Особенности уральской экономики содействовали привлечению иностранных инвестиций в промышленность региона. Однако к началу XX в. спектр отраслей, в которые иностранные предприниматели вложили свои капиталы, в основном ограничивался добывающим сектором. Приток его в Уральский регион, лишенный надежных коммуникаций, отдаленный от рынков сбыта, был невелик. Сложилась заводско-окружная система натурального хозяйства (горнозаводских округов), при которой все, вплоть до последнего гвоздя, изготавливалось внутри округа. Сохранение такой системы и составляло главную причину кризиса уральских заводов, поскольку не допускало притока капиталов, открытия новых предприятий, не принадлежащих хозяевам ГЗО, более того, являлось



Рис. 1. Заводско-окружная система натурального хозяйства не допускала притока капиталов и мешала развиваться.

непреодолимой преградой для промышленного подъема Урала. Следствием такого положения является сохранение множества мелких заводов. Первая железная дорога на Урале: Пермь – Екатеринбург вступила в строй в 1878 году, но только в 1896 году, с вводом линии Челябинск – Екатеринбург, регион получил южный выход в общероссийскую железнодорожную сеть, в частности, на Транссибирскую магистраль.

По сути, иностранный капитал пришел на уральскую землю только в 90-х годах XIX века. Сферой вложения стали такие отрасли, как кредитование экспорта сельскохозяйственной продукции (датские и германские фирмы); добыча золота, платины (франко-бельгийский капитал), асбеста (английская фирма). Обратим внимание на соотношение двух величин: иностранного капитала, вложенного в 1900 году в экономику России и в экономику Урала – соответственно 900 млн и 24 млн руб. инвестиций. Незначительный масштаб привлечения иностранного капитала в уральскую экономику очевиден. За 1890-1914 годы стали заметны и негативные последствия привлечения иностранного капитала, а именно: высокая зависимость от него в новейших отраслях (электротехническая промышленность).

### Налоговые эквилибры

Второе направление: невысокий налоговый пресс на промышленников. Этапной стала система налогообложения 1898 года (налоговый кодекс Витте). Налог на предприятия состоял из двух основных частей. Основной промысловый налог, представляющий собой уплату патента на право производства или торговли. Величина промыслового налога зависела от класса местности и разряда заведения. Россия делилась на четыре класса (1 – столицы и

## Почти два века технология управления горнозаводским ведомством Урала была военизированной

9 крупных городов; 2 – остальные губернские города; 3 – негубернские города; 4 – остальные поселения). Промышленные и торговые предприятия делились на разряды в зависимости от численности работающих (в первом случае) и характера торговли (во втором: оптовая, розничная, мелкая, мелкая в ларьках, развоз). В результате величина промыслового налога заметно различалась: в торговле она составляла от 6 до 500 рублей, в промышленности – от 2 рублей до 1 500.

Дополнительный налог состоял из налога с капитала (0,2%) и прогрессивного налога с прибыли. Последний вид налога и был самым значительным, завися от величины самой прибыли. В акционерных компаниях при прибыли до 10% сбор включал от 3 до 6%; при размере прибыли выше 20% в казну взималось 14% ее размера.

Например, вот данные по Никольской мануфактуре Саввы Морозова за 1901 год. Основной капитал – 25 млн рублей. Прибыль – 3 млн. Налог с капитала 0,2% – 50 тыс. Сбор с прибыли – 9% или 270 тыс. рублей. Любопытен и расклад прибыли: из 3 млн рублей – 320 тысяч, как мы сказали, ушло на налоги. 315 тысяч – пяти членам правления. И столько же – 315 тысяч рублей – 1 900 работникам, занятым на фабрике. Остальное (2/3) направлялось целевым образом на расширение производства. В неакционерных компаниях налог с прибыли не превышал 5%.

Как видно, Налоговый кодекс 1898 года содержал ряд сильных позиций. Первая – повышенный налог на столичные предприятия. Вторая – зависимость ве-

личины сбора от объема прибыли. Третья позиция – больший налоговый пресс ложился на акционерные компании.

В то же время для государства слабой стороной оставалась малая величина налогов в среднем. Сумма промыслового налога и налогов с доходов от денежных капиталов составляла 5% государственных доходов в 1913 году. Основными источниками госдоходов были косвенные налоги: например, винная монополия, давшая в 1913 году 26% доходов; акцизные сборы (табачный, сахарный, спичечный и др.) и таможенные сборы, давшие пятую часть госдоходов по итогам 1913 года. Между тем, в США в 1914 году предприниматель с годовых доходов до 10 тысяч долларов уплачивал 1% налогов; с 10-12 тысяч – 2%, а с более, чем 200 тысяч, отдавал государству половину.

### Трест, который не создан

Статистика: к 1913 году 7/8 крупнейших корпораций и банков располагались в десяти городах России (Петербург, Москва, Ростов, Варшава, Лодзь, Киев, Одесса, Харьков, Рига, Баку). Уральских городов в этом списке, как видим, нет.

Важным рычагом воздействия государства на развитие промышленности являлась система госзаказов частным предприятиям для нужд государства (например, на поставку рельсов, металлов, сукна и так далее). Главной проблемой выступало лоббирование интересов частного бизнеса со стороны высших чиновников, поскольку все превращалась в непрозрачную и, как следствие, не-

честную борьбу за государственные заказы.

Среди учредителей акционерных компаний было много высокопоставленных бюрократов, как правило, из аристократических фамилий. Кроме того, многие из акционерных компаний создавались в сравнительно новых для России сферах жизни: железные дороги, страхование, водопровод, электрическое освещение и т.д.

Петербург – столица страны – демонстрировал единение власти чиновников, банков и крупных промышленников, объединившихся в акционерные фирмы.

Уральские же предприятия действовали разрозненно. Противостоят монополистическим организациям других районов заводы Урала могли, но только создав собственное, более сильное объединение – единый трест. Однако этого не происходило. В частности, по причине организационной слабости уральской промышленности: ни в одной из отраслей не возникли объединения типа треста. Все попытки до 1917 года создать даже синдикаты в железорудной, каменноугольной, соляной, асбестовой отраслях не увенчались успехом.

Что же касается ведущей отрасли – черной металлургии – то и здесь, несмотря на обсуждение вопроса о создании общегуральских организаций, на съездах горнопромышленников Урала, начиная с 1901 года (о чем подробно информировала уральская печать), удалось создать всего один синдикат: по сбыту кровельного железа. При этом значительная часть контрагентов «Кровли» была не акционирована, а связь ее с банковским капиталом была слабо выражена. Кроме того, это была весьма неустойчивая организация, из которой к 1911 году вышли 7 из 12 ГЗО.

Говорить о монополии можно применительно к такой отрасли, как добыча платины. Платиново-промышленная компания смогла взять под контроль 90%

добычи этого благородного металла. Следует отметить, что до 1917 года основные мощности по очистке платины (аффинажные заводы) находились за рубежом.

В чем же причина такого явления? Почему так медленно шел процесс кооперации уральских предпринимателей? В уральской печати в данный период преобладали следующие выводы: дело в стремлении горнозаводчиков сохранить свои привилегии; в кости владельцев ГЗО. А еще – в настроениях уральской буржуазии: ее стремлении к расширению государственной опеки. Таким образом, отталкиваясь от сказанного, можно сделать вывод о сохранении той роли, которую играли ГЗО в уральской промышленности и к 1914 году.

Закономерный итог: сокращение удельного веса Урала в промышленном производстве России в 1900-1913 годы с 5 до 3,9%.

Третье направление – внерыночный протекционизм по отношению к предприятиям государственного сектора. Специфика российских условий заключалась в том, что курс власти на сохранение, упрочение и развитие казенных военных промышленных заведений получил здесь идеологически-политический смысл: в них усматривался необходимый противовес социально чуждым частным предприятиям.

### **Феодалы от машинерии**

Общим явлением для России и Урала было наличие двух систем власти: имперской и земской. Специфика Урала проявлялась в существовании единой администрации горного управления по всей территории края. К началу XX века численность высшего звена технического руководства уральской промышленностью не превышала 600 человек, в том числе примерно 220 инженеров. По сословному принципу инженеры делились так: из дворян – 33 %; из чиновников – 38%; из мещан, крестьян, купечества, духовен-

ства – 38%. Многие были потомственными горными инженерами: Грамматчиковы, Ивановы, Иосса, Свечины. На технических должностях среднего и низшего звена было занято около 3 700 человек, но число дипломированных техников немногим превышало 300 работников. Слой лиц с высшим и средним техническим специальным образованием был невелик: из каждых ста представителей инженерно-технического персонала в частной промышленности Урала лишь четыре имели высшее образование, восемь – среднее и низшее специальное, а 88 человек специального образования и вовсе не имели (средние показатели по России – 8; 13 и 79). Общая численность лиц, имеющих высшее образование, в уральском регионе также была невелика.

Спецификой Урала являлось сохранение феодального статуса предпринимателей. Олигархами своего времени выступали три десятка семей (Строгановы, Демидовы, Абамелек-Лазаревы, Шуваловы, Всеволожские, Каменские, Яковлевы, и др.) – хозяева горнозаводских округов, сочетавших владение огромными земельными массивами и рядом предприятий с замкнутым хозяйственным циклом. Владельцев ГЗО можно было условно подразделить на две группы. К первой относились потомки коренных уральских фамилий, приведенные выше. Это была наиболее своеобразная социокультурная общность генетически наиболее консервативной части «старых» заводчиков-помещиков, которые были «взращены» на феодальной ренте, неэкономических методах эксплуатации и хозяйствования вообще, действовавших в мало конкурентном поле при правительственной опеке и поддержке. Их наследники были настроены на борьбу за сохранение вотчин отцов и дедов, тем более, что потенциально доступным был прогрессивный опыт в сфере технико-технологической, организаци-

онной, финансовой и управленческой. При поддержке феодального государства, этой группе удалось в основном сохранять свои позиции до 1914 года.

Второй группой выступали отечественные дельцы новой генерации (дворяне-грюндеры, банкиры, промышленники) и представители иностранных финансово-промышленных групп.

Владельцы ГЗО, как правило, проживали в Петербурге, где и проходили съезды горнопромышленников Урала, что, заметим, затрудняло диалог с местной властью. Территориальная разобщенность еще больше осложняла консолидацию уральской буржуазии. Даже самые образованные и настойчивые из владельцев ГЗО в одиночку не могли длительный срок противостоять столичным финансово-промышленным группам.

### Демонстративное единство

Съезды промышленников как форма представительской организации, в том числе и форумы горнопромышленников Урала, получили в России широкое развитие потому, что правительство относилось к этой идее доброжелательно, как к деловому общению предпринимателей. Высшие чиновники считали своим долгом посещать подобные мероприятия, демонстрируя единение власти и капитала. Правительство, по мнению автора, учитывало мнение представителей промышленности и торговли, во всех случаях затрагивающих их интересы. Представители организаций промышленников неизменно приглашались на ведомственные и межведомственные совещания. Но приглашать и запрашивать информацию, не значит обязательно удовлетворять запросы.

Весь порядок деятельности съездов на Урале был сразу поставлен под жесткий контроль правительственных органов. Все съезды проходили под предсе-

дательством специально назначавшихся каждый раз служащих горного ведомства. В работе съездов обязательно принимали участие и местные горные чиновники. Время и место проведения съездов, а также вопросы, внесенные в программу, определялись в министерстве промышленности и торговли, ограничиваясь исключительно проблемами горной и горнозаводской промышленности. Копии всех протоколов заседаний отсылались Главному Начальнику Уральского Горного Управления.

Съезды имели право направлять свои ходатайства по различным вопросам в разные правительственные учреждения, но в большинстве случаев эти ходатайства или совсем оставались без ответа, или возвращались обратно Советам Съездов, что в реальной жизни лишало съезды горнопромышленников представительных качеств. В условиях Первой мировой войны и нарастания кризисных явлений это лишало органы исполнительной власти в центре и на местах возможности организованной поддержки со стороны представителей промышленников – владельцев горнозаводских округов, а по сути, еще одной системы власти. Адресованные центральному органу власти проекты съездов

горнопромышленников Урала, начиная с 1910 года, нацеленные на переход казенных предприятий в частные руки под предлогом их нерентабельности и ограничения задач Уральского горного управления содействием развитию частного горного промысла, не встречали поддержки в Петербурге до февраля 1917 года. С учетом концентрации военного производства на казенных предприятиях подобные проекты только усиливали непонимание и разобщенность власти и бизнеса.

Как видно, налоговая политика государства была в целом выгодна для предпринимателей Урала. Однако ряд принципиальных позиций: искусственное сохранение ГЗО (а значит, раздробленности уральской промышленности), игнорирование властью просьб земств и городских дум, съездов горнопромышленников нарушали диалог государства и буржуазии. Отсутствие должного диалога власти и буржуазии продолжалось и в годы Первой мировой войны, ослабив силы государственного правопорядка. В целом, слабое развитие капиталистических отношений в регионе определило незавершенность процесса формирования буржуазии в уральском регионе.

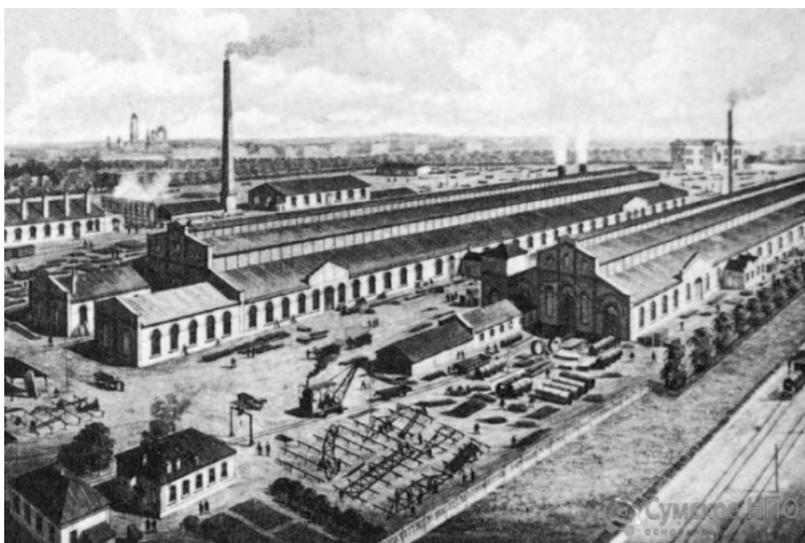


Рис. 2. Система управления горнозаводскими селениями «параллельно губернаторскому» имеет на Урале давнюю традицию.

### Война все спешит

В 1914-1917 годы характерны два процесса: первый – это подчинение частных кампаний государству. Появляются правительственные органы, управляющие экономическим развитием отрасли или даже рядом отраслей (например, Уральское заводское совещание). Так, из рук частных владельцев в распоряжение казны перешли такие крупные по российским масштабам производители, как Путиловский и Невский заводы.

Казна приступила к строительству собственных заводов. В то же время горнопромышленным компаниям было разрешено приобретать не более 3 000 тыс. десятин, для всех же остальных компаний – не более 200 десятин земли. Анализ архивных источников и опубликованной литературы подвел современного историка В.В. Поликарпова к закономерному обобщенному выводу: разрушительным действиям правительства подверглись основные банковские группировки в промышленности, и эти действия нельзя не поставить в связь с той широкой программой санкций против предпринимательских объединений, которые намечались министерствами еще в 1913 году. Таким образом, война только ускорила курс государственной власти на тяготение к командной экономике, заключает В.В. Поликарпов.

Можно отметить многочисленные усилия Уральского заводского совещания по оказанию разносторонней помощи заводчикам в распределении госзаказов, в обеспечении предприятий рабочей силой, ускорении перевозок продукции и в организации принудительного снабжения топливом уральских заводов. Справедливая критика «антинародного» правительственного органа за бюрократические методы управления и нежелание выполнять ряд требований горнопромышленников (заметим, далеко не всегда обоснованных),

вряд ли говорит о бессилии Уральского заводского совещания. Нужно учитывать его объективно позитивную роль в становлении единого планирования, разработке проектов промышленного развития; развитии единой общеуральской статистики, разрывывания значительного числа военных производств.

Как видно, замысел и реализация планов создания милитаризованного промышленного комплекса на Урале с элементами централизации управления в большей степени оказались связаны с возникшим в 1915 году новым чрезвычайным правительственным органом – Уральским заводским совещанием во главе с Уполномоченным Особого Совещания по обороне государства.

Слабо изученной следует считать конкретную деятельность Военно-промышленных комитетов (ВПК) на Урале. ВПК ставил своей основной задачей «мобилизацию промышленности на нужды обороны». За сравнительно короткий срок ВПК взял на учет 136 предприятий, среди которых распределялись военные заказы.

В силу территориальной разобщенности крупнейших предпринимателей края, были образованы не один, а два ВПК: один в Петербурге на базе Совета горнопромышленников Урала, другой, областной – в Екатеринбурге, объединивший уполномоченных владельцев ГЗО, представителей земств и городских дум, промышленников. Такая двойственность – и организационная, и территориальная – не способствовала координации действий экономической и политической уральской элиты с органами власти. Более того, не желая подчиняться областному ВПК в Екатеринбурге, Пермский, Челябинский и Вятский ВПК добились права на самостоятельную деятельность, что к 1917 году сузило сферу влияния областного военно-промышленного комитета.

Таким образом, если, как уже отмечалось, специфика системы управления Урала на протяжении двух веков заключалась в сочетании ведомственного и общегосударственного управления, то в условиях Первой мировой войны происходит становление определенного симбиоза этих двух систем – в лице чрезвычайного органа управления, стоящего над губернскими администрациями, выборными земскими и думскими органами власти и горнопромышленниками в лице Уральского заводского совещания. Главная же проблема эффективности действий властных органов заключалась в отсутствии отлаженного взаимодействия государственных и представительских структур, что отчетливо проявилось в событиях 1917 года как на Урале, так и в России в целом. Показательно, что современные исследователи указывают на фактическое «многовластие» и в высшем руководстве страны. Фактически с лета 1915 года, помимо верховной (царской) власти, в России функционировали еще четыре центра: Совет министров, Ставка, Дума, Особые Совещания. ■

*В статье использованы материалы книг:*

1. **Сапоговская Л.В.** Горнозаводская промышленность Урала на рубеже XIX-XX вв. : историческая литература / Л.В. Сапоговская ; [отв. ред. Е. Г. Неклюдов] ; РАН, УрО, Ин-т истории и археологии. Екатеринбург : Банк культурной информации, 2007. 192 с.
2. *Территориально-экономическое управление в России XVIII – начала XX века : Уральское горное управление : [моногр.] / К. И. Зубков [и др.] ; РАН, УрО, Ин-т истории и археологии ; НОУ ВПО «Гуманитарный ун-т». М. : Наука, 2008. 354 с.*
3. **Неклюдов Е. Г.** Уральские заводчики в первой половине XIX века: владельцы и владения. Нижний Тагил : Изд-во НТГСПА, 2004. 597 с.; 24 с. ил.

