

Том 5 · # 1 · 2020

ГОРОДСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИКИ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МОСКВА · 2020

Vol. 5 · # 1 · 2020

**URBAN
STUDIES
AND PRACTICES**



MOSCOW · 2020

ISSN 2500-1604 (Print)
ISSN 2542-0003 (Online)

Учредитель:
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА
ЭКОНОМИКИ»

Позиция редакции
может не совпадать
с мнением авторов.
Перепечатка материалов
возможна только
по согласованию
с редакцией.

Журнал зарегистрирован
21 июля 2016 г. Федеральной
службой по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций. Свидетельство
о регистрации средства
массовой информации
ПИ № ФС 77 - 66568

**Адрес редакции
фактический:**
101000, Москва,
ул. Мясницкая, д. 13,
стр. 4, оф. 416
почтовый: 101000, Москва,
ул. Мясницкая, д. 20
тел.: +7 495 772-95-90*12173
e-mail: usp_editorial@hse.ru

**Адрес издателя
и распространителя
фактический:**
117418, Москва,
ул. Профсоюзная, д. 33, корп. 4
Издательский дом ВШЭ
почтовый: 101000, Москва,
ул. Мясницкая, д. 20
НИУ ВШЭ
тел.: +7 495 772-95-90*15298,
e-mail: id@hse.ru

ФАКУЛЬТЕТ ГОРОДСКОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

ГОРОДСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИКИ
Том 5 · # 1 · 2020

Главный редактор
АНАШВИЛИ В.В. (РАНХиГС, Российская Федерация)

Научные редакторы
ДАНИЛОВ В.Н. (МГУ им. М.В. Ломоносова, Российская Федерация)
СМИРНОВ А.А. (РАНХиГС, Российская Федерация)

Редакторы-составители
ГАВРИЛОВА С.А. (Институт региональной географии им. Г. Лейбница, Германия)
ГУНЬКО М.С. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)

Редакционная коллегия
ВАРШАВЕР Е.А. (РАНХиГС, Российская Федерация)
ГАВРИЛОВА С.А. (Институт региональной географии им. Лейбница, Германия)
КОТОВ Е.А. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
РОЧЕВА А.Л. (РАНХиГС, Российская Федерация)

Ответственный секретарь
КОДЗОКОВА Д.Р. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)

Редакционный совет
БЛИНКИН М.Я. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
АСС Е.В. (МАРШ, Российская Федерация)
ЗАМЯТИН Д.Н. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
ЗАПОРОЖЕЦ О.Н. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
ИЛЬИНА И.Н. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КИЧИГИН Н.В. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КОЛОКОЛЬНИКОВ А.Б. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КОРДОНСКИЙ С.Г. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КУРЕННОЙ В.А. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КОСАРЕВА Н.Б. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
КРАШЕНИННИКОВ А.В. (МАРХИ, Российская Федерация)
НИКОЛАЕВ В.Г. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
ПУЗАНОВ А.С. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
РЕВЗИН Г.И. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
РУБЛ Б. (Международный научный центр имени Вудро Вильсона, США)
САФАРОВА М.Д. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
СИВАЕВ С.Б. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
ТРУТНЕВ Э.К. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)
ХЕЙНЕН Н. (Университет Джорджии, США)
ШОМИНА Е.С. (НИУ ВШЭ, Российская Федерация)

Заведующая редакцией — Лаврик А.А.
Литературный редактор — Писарев А.А.
Редактор английских текстов — Конноли Д.
Корректор — Редькина Т.В.
Верстка — Меерсон А.В.
Обложка — Зиновьев С.

ISSN 2500-1604 (Print)
ISSN 2542-0003 (Online)

Publisher:
NATIONAL
RESEARCH
UNIVERSITY
**HIGHER SCHOOL
OF ECONOMICS**

The editorial position
does not necessarily
reflect the authors views.
The reproduction of materials
without permission of the
editorial office is prohibited.

The journal is registered
July 21, 2016 in the Federal
Service for Supervision in the
Area of Telecom, Information
Technologies and Mass
Communications. Certificate
of registration of mass media
PI No. FS 77 - 66568

Address:
National Research University
Higher School of Economics
20 Myasnitskaya Ulitsa, Moscow,
101000, Russian Federation
tel: +7 495 772-95-90*12173
e-mail: usp_editorial@hse.ru

FACULTY OF URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT

URBAN STUDIES AND PRACTICES
Vol. 5 · # 1 · 2020

Editor-in-Chief
VALERY ANASHVILI (*RANEPA, Russian Federation*)

Science Editors
VYACHESLAV DANILOV (*MSU, Russian Federation*)
ARTEM SMIRNOV (*RANEPA, Russian Federation*)

Compiling Editors
SOFIA GAVRILOVA (*Leibniz Institute for Regional Geography, Germany*)
MARIA GUNKO (*HSE University, Russian Federation*)

Editorial Board
ALEXANDER OSTROGORSKIY (*MARCH Architecture School, Russian Federation*)
ANNA ROCHEVA (*RANEPA, Russian Federation*)
EGOR KOTOV (*HSE University, Russian Federation*)
EVGENY VARSHAVER (*RANEPA, Russian Federation*)
SOFIA GAVRILOVA (*Leibniz Institute for Regional Geography, Germany*)

Executive secretary
DIANA KODZOKOVA (*HSE University, Russian Federation*)

Editorial Council
MICHAIL BLINKIN (*HSE University, Russian Federation*)
EUGENE ASSE (*MARCH, Russian Federation*)
NIK HEYNEN (*University of Georgia, USA*)
IRINA ILINA (*HSE University, Russian Federation*)
NIKOLAY KICHIGIN (*HSE University, Russian Federation*)
ANDREY KOLOKOLNIKOV (*HSE University, Russian Federation*)
SIMON KORDONSKY (*HSE University, Russian Federation*)
NADEZHDA KOSAREVA (*HSE University, Russian Federation*)
ALEXEY KRASHENINNIKOV (*Moscow Institute of Architecture, Russian Federation*)
VITALY KURENNOY (*HSE University, Russian Federation*)
VLADIMIR NIKOLAEV (*HSE University, Russian Federation*)
ALEXANDER PUZANOV (*HSE University, Russian Federation*)
GRIGORY REVZIN (*HSE University, Russian Federation*)
BLAIR RUBLE (*Woodrow Wilson International Center for Scholars, USA*)
MARIYA SAFAROVA (*HSE University, Russian Federation*)
ELENA SHOMINA (*HSE University, Russian Federation*)
SERGEY SIVAEV (*HSE University, Russian Federation*)
EDOUARD TRUTNEV (*HSE University, Russian Federation*)
DMITRY ZAMYATIN (*HSE University, Russian Federation*)
OKSANA ZAPOROZHETS (*HSE University, Russian Federation*)

Editorial management — Anna Lavrik
Editor — Alexander Pisarev
English language editor — David Connolly
Proofreader — Tatyana Red'kina
Layout — Anastasia Meyerson
Cover — Sergey Zinoviev

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКТОРОВ

7/ МАРИЯ ГУНЬКО

Города Российской Арктики в постоянном круговороте изменений

ГОРОДА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

9/ АЛЕКСАНДР ПИЛЯСОВ, ЕЛЕНА ПУТИЛОВА

Оспаривая очевидное: арктические города

33/ РУСЛАН ГОНЧАРОВ, МАКСИМ ДАНЬКИН, НАДЕЖДА ЗАМЯТИНА,
ВАРВАРА МОЛОДЦОВА

Соборы в пустыне или опорные базы? Типология населенных пунктов Российской Арктики по характеру взаимосвязи с окружающей территорией

57/ ИГОРЬ ХОДАЧЕК, КИРИЛЛ ДЕЛЬВА, КИРИЛЛ ГАЛУСТОВ

Умные города на Крайнем Севере: сравнительный анализ Архангельска, Будё, Мурманска и Тромсё

80/ НАДЕЖДА ФИЛИМОНОВА, СТЕЙСИ ВАНДЕВИР

Многоуровневое управление, изменение климата и городское управление твердыми бытовыми отходами: опыт Мурманска, Россия

102/ ЛАРИСА БАРАНОВА, АНАСТАСИЯ ШОХИНА, ДАРЬЯ ШУБИНА

Апатиты и депопуляция: рассуждение о (не)актуальности документов стратегического и территориального планирования и необходимых мерах

117/ МАРИНА ЧУШКИНА

Оценка механизмов управления вахтовой миграцией в регионах Арктической зоны России на примере Республики Саха (Якутия)

135/ СОФИЯ ЛИТВИНОВА, ЕВГЕНИЯ КУЗИНЕР, ЕКАТЕРИНА ГЛАДЧЕНКО

Низовая организация досуга в заброшенных зданиях Воркуты

РЕЦЕНЗИИ

147/ СОФЬЯ ГАВРИЛОВА

Рецензия на книгу «"Дети девяностых" в современной Российской Арктике»

CONTENTS

EDITORIAL

7/ MARIA GUNKO

Cities of the Russian Arctic in a Constant Cycle of Changes

CITIES OF THE RUSSIAN ARCTIC

9/ ALEXANDER PILYASOV, ELENA PUTILOVA

Challenging the Obvious: Arctic Cities

33/ RUSLAN GONCHAROV, MAXIM DANKIN, NADEZHDA ZAMIATINA, VARVARA MOLODTSOVA
Cathedrals the Desert or Strongholds? The Typology of the Settlements in the Russian Arctic by Their Interconnections with the Surrounding Territory

57/ IGOR KHODACHEK, KIRILL DELVA, KIRILL GALUSTOV

Smart Cities in the High North: A Comparative Analysis of Arkhangelsk, Bodø, Murmansk and Tromsø

80/ NADEZHDA FILIMONOVA, STACY VANDEVEER

Multi-level Governance, Climate Change, and Municipal Solid Waste Management: Insights from Murmansk, Russia

102/ LARISA BARANOVA, ANASTASIIA SHOKHINA, DARIA SHUBINA

Apatity and Depopulation: The (Ir)Relevance of Urban Plans and Required Actions

117/ MARINA CHUSHKINA

Improving Management Practices of Long-Distance Commuting in the Russian Arctic Zone: The Case of the Republic of Sakha (Yakutia)

135/ SOFIA LITVINOVA, EVGENIIA KUZINER, EKATERINA GLADCHENKO

Grassroot Organization of Leisure in Abandoned Buildings in Vorkuta

REVIEWS

147/ SOFIA GAVRILOVA

Review on “Children of the Nineties” in the Russian Arctic, N. Vakhtin, S. Dudeck (Eds.)

ГОРОДА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ В ПОСТОЯННОМ КРУГОВОРОТЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Арктическая урбанизация не является вещью в себе, она «значительно переплетена с более широким контекстом» регионального и глобального развития.¹ Российская часть Арктики наиболее интенсивно осваивалась в советский период. В это время основной целью ее масштабного освоения была в первую очередь необходимость обеспечить ресурсы для индустриализации. Начиная с конца 1920-х годов по всему Северу стали разрабатываться месторождения — строились шахты и карьеры, создавались научные и метеорологические станции и военные базы. Не менее важной была и цель — установить и поддерживать контроль над обширной малозаселенной территорией.² На протяжении всего советского периода городская застройка была сосредоточена вокруг индустриальных комплексов, и ее развитие было тесно связано с обеспечением промышленных предприятий рабочей силой. Преимущественно строились не временные поселения, а возводились с нуля новые города и стационарные поселки там, где ранее никогда не было постоянных населенных пунктов.

Однако советский период не был однородным — в разные годы освоение Арктики осуществлялось по-разному. В 1930-е годы новые города и промышленные комплексы строились преимущественно силами заключенных ГУЛАГа и спецпереселенцев (раскулаченных крестьян, сосланных на Север). В этот период в городской застройке преобладало хаотически расположенное неблагоустроенное жилье барачного типа, рассчитанное на массовое заселение, — бараки и шалманы, а на начальных этапах — палатки и землянки.³ Городское планирование было развито слабо и воплощалось лишь для центральных районов новых городов, где обычно располагались административные здания и благоустроенное жилье для разного рода специалистов и руководителей, составлявших не более 10–15% жителей. Централизованная инфраструктура в тот период также была крайне неразвита, водоснабжение и канализация чаще всего отсутствовали.

Со смертью Сталина и ослаблением репрессивного аппарата принудительная миграция на Крайний Север сменилась добровольной.⁴ Однако в условиях непрекращающейся индустриализации оставалась потребность в значительном объеме рабочей силы. В этой связи государство развернуло массивную идеологическую кампанию, активно использующую риторику «покорения природы» и «освоения Севера».⁵ Кроме того, мигранты были мотивированы жить и работать на Крайнем Севере с помощью различных «северных» льгот (более высокая заработная плата, длительный отпуск). Не последнюю роль в «выманивании» людей из более климатически комфортных регионов СССР в Арктику стало целенаправленное улучшение условий жизни и благоустройство северных городов. Несмотря на унификацию строительства в СССР, Север стал единственным регионом, для которого было решено составить отдельный свод строительных правил. Начиная с 1960-х годов архитекторы сектора Севера Ленинградского филиала Академии строительства и архитектуры СССР разрабатывали множество модернистских архитектурных и планировочных проектов для Крайнего Севера. И хотя в основной

1 Laruelle M. (2019) The three waves of Arctic urbanisation. Drivers, evolutions, prospects//Polar Record. №. 55. С. 1–12.

2 Bruno A. (2016) The Nature of Soviet Power. Cambridge University Press.

3 Меерович М.Г. (2017) Индустриализация в СССР. Жилище первостроителей городов-новостроек// Сибирские строители: события и судьбы. С. 406–418.

4 Siegelbaum L., Moch L. (2014) Broad is my native land. Repertoires and regimes of migration in Russia's twentieth century. Cornell University Press: Ithaca and London.

5 Bolotova A. (2014) Conquering nature and engaging with the environment in the industrialized Russian North. PhD Thesis//University of Lapland Faculty of Social Sciences. Rovaniemi, Finland: Lapland University Press.

массе это были утопические проекты из серии «бумажной архитектуры», некоторые их элементы можно встретить в физическом воплощении. Например, крытые коридоры между зданиями, «скругленные дома». «Северная» архитектура была призвана сделать арктические города более приспособленными к суровым климатическим условиям, трансформируя Крайний Север из «экзотического региона в “обычную советскую территорию”». ⁶ В новых арктических городах, основанных в экстремальной природной среде, была постепенно обустроена разнообразная материальная и социальная инфраструктура, обеспечивающая комплекс городских услуг для всех жителей. Такие города должны были демонстрировать преимущества советского строя и служить полифункциональными опорными точками освоения Арктики. В отличие от других заполярных регионов мира, строительство населенных пунктов в Советской Арктике осуществлялось практически без оглядки на затраты, что привело к возникновению множества крупных урбанистических центров, которые вряд ли были бы созданы в столь экстремальных условиях при другом политическом режиме. ⁷

Распад СССР привел к кризису ряда предприятий, ставших нерентабельными в новых экономических условиях, снижению инвестиций в науку и оборону, а также сокращению финансовой поддержки северных городов со стороны государства. В связи с нарушением действовавших в СССР механизмов перераспределения и координации ослабла система социального обеспечения арктических городов. Оказалось, что в экстремальных природно-климатических условиях новые города и поселки, часто расположенные в местах с разреженной транспортной инфраструктурой, не являются устойчивыми и чрезвычайно зависят от государственной поддержки. При столкновении неолиберальных реформ со специфической инфраструктурой, созданной в результате советского социального планирования, оказалось, что ее крайне сложно адаптировать к новым условиям, требованиям и технологиям. ⁸ Совокупность таких факторов, как экономический кризис и деиндустриализация, зависимость от господдержки, слабая адаптивность и устаревание централизованных структур жизнеобеспечения, повлекла за собой упадок инфраструктур и значительную руинизацию множества арктических городов и поселков.

Современная Российская Арктика — это глубоко поляризованная территория, где зоны интенсивного освоения и экономического роста соседствуют с территориями упадка, где стремительно снижается численность населения и частично утрачивается социальный контроль над территорией. Как во всем мире, так и в России возникают новые режимы управления и стратегии адаптации сообществ к глобальным вызовам на Крайнем Севере. В постсоветский период российское государство сохраняет значительный интерес к развитию Арктического региона. Но при этом, с одной стороны, управление наследует черты советских интервенций, а с другой стороны, возникают совершенно новые подходы. Текущие практики управления и развития городов, степень контроля федерального центра и региональных администраций, сокращение социальных услуг для населения, отсутствие поддержки локальных инициатив и активистов вызывают много вопросов и споров в академическом и экспертном сообществах.

Данный специальный выпуск журнала «Городские исследования и практики» посвящен вопросам развития городов Российской Арктики в постсоветский период — как тех, что испытывают экономический бум, так и тех, что находятся в структурном кризисе. Статьи специального выпуска с разных сторон анализируют практики управления городами Российской Арктики и стратегии адаптации к различным проблемам, испытываемым ими, а также изменения, которые новые практики и стратегии вызывают. Вклад авторов из разных дисциплинарных традиций — географов, урбанистов и градостроителей, экономистов, социологов и антропологов — позволяет обеспечить критический взгляд на территорию сквозь междисциплинарную перспективу.

Мария Гунько

Редакторы-составители выражают благодарность Алле Болотовой за помощь в написании вступительного слова к этому номеру.

⁶ Калеменова Е. Какими могли быть арктические города. Режим доступа: <https://arzamas.academy/materials/1821>.

⁷ Hill F., Gaddy C.G. (2003) The Siberian curse: How communist planners left Russia out in the cold. Brookings Institution Press.

⁸ Collier S. J. (2011) Post-Soviet social: neoliberalism, social modernity, biopolitics. Princeton University Press.

АЛЕКСАНДР ПИЛЯСОВ, ЕЛЕНА ПУТИЛОВА

ОСПАРИВАЯ ОЧЕВИДНОЕ: АРКТИЧЕСКИЕ ГОРОДА

Пилясов Александр Николаевич, доктор географических наук, профессор кафедры социально-экономической географии зарубежных стран МГУ им. М.В. Ломоносова; генеральный директор АНО «Институт регионального консалтинга»; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: pelyasov@mail.ru

Путилова Елена Сергеевна, эксперт АНО «Институт регионального консалтинга»; Российская Федерация, 117218, Москва, Нахимовский пр., д. 32, офис 903.

E-mail: es_putilova@mail.ru

Впервые в мировой литературе в статье обосновывается исключительность арктических городов как особого биосоциального института: не значительные отличия городов Арктики от городов умеренной зоны, а их системная обособленность. Для этого авторы используют концепцию Оливера Уильямсона о специфических активах, в том числе местоположении как активе особого вида, и сопоставления городов Арктики с северными и глобальными городами. Для будущих расчетов степени специфичности городов Арктики предложена ВВФ-модель. Первая «В» указывает на особенности внешних связей арктических городов-баз, предоставляющих освоенческие услуги окрестным территориям ресурсных промыслов, традиционного проживания и хозяйствования коренных народов, геостратегическим территориям. Вторая «В» — особенности внутренней организации арктических городов, которые лучше всего понять, используя биосоциальный подход Эдварда Уилсона и советское наследие в экосистемных исследованиях Арктики. Это предполагает отказ от разделения между обществознанием и естествознанием в Арктической зоне и признание сходства особых черт природных и социальных систем Арктики. Другими словами, необходимо увидеть арктический характер города как продолжение арктических экосистем, вбирающее их основные черты (открытость, сезонность, нестационарность, временность и др.). Наконец, «Ф» — функционирование — означает значительную амплитудность, турбулентность, даже спонтанность существования арктических городов. Для сравнительной оценки роли городов Арктики как «инновационных машин» был проведен анализ числа зарегистрированных патентных заявок за весь период наблюдения и по годам по 26 крупнейшим городам Арктики. В результате не была обнаружена связь между освоением ресурсов на местных полюсах роста и инновационностью ближайшего города, являющегося форпостной базой. В отличие от крупных диверсифицированных тыловых баз Архангельска и Мурманска, периферийные административные центры и даже крупные моногорода пока редко выступают в роли «машин инноваций» для своей подшефной территории.

Ключевые слова: арктические города; арктическая исключительность (специфичность); экосистемный подход; города как инновационные машины; концепция социал-биологии; патентная активность; освоенческие услуги

Цитирование: Пилясов А.Н., Путилова Е.С. (2020) Оспаривая очевидное: арктические города // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 9–32. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp5120209-32>

Введение

В послевоенные десятилетия в нашей стране поддерживалась исследовательская традиция функционального изучения городов — столичных, исторических, монопрофильных, малых городов, наукоградов и др. Ей отдали дань десятки урбанистов из числа экономико-географов, региональных экономистов, специалистов в области городского планирования и развития. Особо отметим последние работы недавно ушедших от нас корифеев отечественной урбанистики В.Я. Любовного и Г.М. Лаппо [*Любовный, 2013; Лаппо, 2012*].

Реже города изучались «меридианно», то есть отдельно исследовались города Европейской России, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Однако практически не было традиции «широтного» взгляда на города — города степной, пустынной, таежной зоны и т.д. Получался парадокс: особая растительность степной зоны есть, а вот городам степи как бы отказано в праве иметь «зональную» общность. Города как социальные конструкты исходно воспринимались исследователями и в России, и в мире как азональные институты.

Очевидно, что при таком подходе упускаются важные связи между социальными институтами и природными системами, игнорируется влияние на города окружающей их природной зоны, которое, при всей защитной силе социальной оболочки, часто все-таки прорывается наружу. Абсолютизация социального в организации городов, недооценка силы их природного окружения, географической зоны, в которой они размещены, нежелание признать общие черты городов одного ландшафта и их отличия от городов другой ландшафтной зоны неизбежно обедняет городские исследования и закрывает очень важное и интересное направление для научной проработки, находящееся на стыке общественных и естественных дисциплин.

В последнее десятилетие ситуация стала меняться [Гаврильева, Архангельская, 2016], и прежде всего под влиянием бурно развивающегося изучения арктических городов мира. Эти города находятся в одной ландшафтной зоне арктических пустынь (частично лесотундры) и обладают чертами яркой специфичности по сравнению с многочисленными и хорошо изученными городами умеренной (лесной и таежной) зоны. Несмотря на короткий период отдельного изучения, уже можно выделить в этом новом исследовательском потоке несколько направлений.

Сначала в исследованиях арктических городов происходило постулирование особого глобального (и зонального) феномена арктической урбанизации. Знаковым событием стало проведение Первой международной конференции по арктической урбанизации в августе 2012 года, на которой состоялся своеобразный смотр мировой команды специалистов по урбанизации в Арктике [Proceedings..., 2013]. Потом от изучения общего феномена урбанизации в Арктике перешли к исследованию конкретных арктических городов — но не как раньше «по отдельности», а уже в контексте целостного процесса урбанизации в Арктике. Неожиданно оказалось, что города Заполярья являются не просто продолжением в Арктику социальной конструкции, созданной тысячелетия назад человечеством, но обладают собственной специфичной природой, выполняют особую роль в освоении арктического пространства. Возникло новое исследовательское направление, которое сфокусировано на изучении внутреннего устройства и экономической структуры арктического города, в том числе с подробными описаниями отдельных городов Заполярья, их отличий от среднестатистических городов умеренной зоны [Пилясов, 2011; Parente, Shiklomanov, Streletskiy, 2012; Pilkington, 2012; Пилясов, 2016; Ortung, 2016]. Осмыслением «нового» целостного феномена арктических городов занялись антропологи, этнологи, социологи и географы [Dybbroe, Dahl, Muller-Wille, 2010; Sejersen, 2010; Швайцер, 2016].

Важным обобщением и в определенной степени венцом работ последнего десятилетия стало сводное исследование Н.Ю. Замятиной и Р.В. Гончарова [Замятина, Гончаров, 2020], в котором феномен арктической урбанизации впервые был количественно и качественно осмыслен в глобальном, циркумполярном контексте, прежде всего за счет синхронизации подходов разных стран к критериям арктических городов. Этими исследователями была создана единая типология всех арктических городов мира, которая позволила составить четкие представления об их общих закономерностях — отличиях от городов умеренной зоны — и характерных национальных особенностях, которые являются следствием истории хозяйственного освоения, специфики административно-территориального деления и конкретного этапа экономического развития страны.

Замятина и Гончаров выделили четыре основных типа арктических городов:

- ключевые многофункциональные центры (в них есть университет), которые в России представлены сравнительно слабо;
- периферийные административные центры арктических регионов и районов;
- нестоличные портовые центры;
- промышленные внутриконтинентальные центры разных размеров, сосредоточенные почти исключительно в России.

Эта типология, с одной стороны, детализирует представление о характерных общих особенностях городов арктической зоны мира (ландшафтной зоны арктических пустынь и лесотундр); с другой стороны, дает исследователям ключ для проработки крупных феноменов постиндустриальной трансформации, инновационного развития в контексте и с учетом различий каждого выделенного типа арктических городов.

В данной статье анализируется феномен арктической исключительности на примере городов Арктики, в том числе с опорой на исследования последнего десятилетия по этой теме и наши собственные работы по городам Арктики [Пилясов, 2011; 2016]. В соответствии с нашим ВВФ-подходом анализируются три аспекта (ракурса):

- особенности *внешних* связей арктического города как целостной системы;
- специфика *внутренней* организации городов Арктики;
- особенности *функционирования* городов Арктики, прежде всего с точки зрения новой роли «инновационных машин» для окрестной территории ресурсных промыслов — мест промышленной добычи природных ресурсов.

Можно назвать это точечно-ареальным принципом функционирования арктических городов: «точечные» в смысле сравнительно малые города Заполярья со своеобразной внутренней организацией существуют в контексте своих постоянных прочных связей с окрестной арееальной территорией ресурсных промыслов, для которой они являются форпостными базами. От единства внутреннего устройства и внешних связей зависит характер функционирования арктического города, которое отличается предельной нестационарностью: очень быстрыми, резкими и часто разнонаправленными колебаниями численности населения, занятости, миграционных потоков и др.

Акцент в статье сделан на теоретическом обобщении тех концептуальных подходов, которые развивают идею специфичности (даже исключительности) городов Арктики: концепция специфичности активов, в том числе местоположения, теория экономической базы, теория глобального города, экосистемный подход к городскому развитию и принципы социобиологии.

Такое исследование актуально для России. Нет другой полярной страны, в которой бы экономическая, социальная и политическая роль городов была столь высока (почти 90% населения Российской Арктики, составляющего около половины мирового арктического населения, проживает в городах), однако количество российских исследований феномена арктической урбанизации на фоне мировых остается незначительным, даже несмотря на позитивные изменения в последние годы. Между тем, как отмечено в последнем докладе о социально-экономическом развитии Арктики, города Арктики стали новыми местами концентрации экономического богатства (наряду с традиционной концентрацией уникальных природных ресурсов в районах Арктики) [Huskey, Maenpaa, Pelyasov, 2014].

При анализе использовался интересный новый источник информации — данные патентной статистики, которые позволили изучить арктические города как инновационные машины современного освоения Российской Арктики.

1. Идея арктической исключительности (концептуальная ВВФ-модель)

В последние годы развитию концепции арктической исключительности посвящен ряд работ [Пилясов, 2016; 2017; 2018; 2019]. Само понятие возникло от признания недостаточности постулирования отдельных черт специфики Арктики (гелиогеомагнитные возмущения, феномен полярного дня и полярной ночи, присутствие уникальных сообществ коренных малочисленных народов Севера, в том числе арктических кочевников-оленевонов, и др.). Пришло понимание того, что в Арктике мы встречаемся со значительно более комплексным феноменом фундаментальных отличий многих природных и социальных процессов от тех, которые идут в умеренной зоне.

Арктическая исключительность — это значительная специфичность организации и устройства арктической экономики, индустриализации, предпринимательства, исследований природных и социальных систем и научных школ. В этом контексте абсолютно естественно обращение к феномену арктических городов как высокоспецифичных социальных институтов, которые существенно отличаются от городов умеренной зоны.

Концепция арктической специфичности, на наш взгляд, конструктивно объединяет в себе широко признаваемые частные особенности арктической зоны, которые состоят в транспортной удаленности, климатической жесткости и дискомфорности, вечной мерзлоте, малонаселенности и т.д. В этой концепции к условиям Арктики применяется теория специфичности активов, в том числе — для нас это особенно важно — специфичности местоположения [Уильямсон, 1996]. Экстремальное географическое положение всей арктической зоны понимается как специфичный актив.

Теория специфичности активов помогает конструктивно развить наши представления об арктической специфичности в нескольких направлениях. Во-первых, она позволяет, опираясь на последние достижения институциональной теории, провести более формализованную проработку феномена арктической специфичности и перейти к сравнительной оценке

специфичности разных городов Арктики. Она задается тремя ракурсами: внешние связи городов Арктики («В»), внутренняя организация городской системы («В») и особенности функционирования арктических городов, прежде всего их сверхизменчивость («Ф»). Концептуальная модель «ВВФ», в которой каждый блок описывается набором характерных показателей, позволяет выстроить иерархию городов Арктики по степени их специфичности в сравнении с «нормальными» городами умеренной зоны. Провести такую оценку — в наших ближайших планах. Видимо, Норильск имеет высокие шансы стать чемпионом среди городов Арктики по степени ВВФ-специфичности.

Во-вторых, развитие идеи специфичности активов, а именно арктических структур и институтов, в том числе городов, должно состоять в учете нестационарности или пространственно-временной изменчивости, то есть высокой вариативности этого признака в самом арктическом пространстве (например, от приближенных к условиям Центральной России территорий плотно заселенного Европейского Севера до сугубо специфичных арктических районов с ограниченными сроками завоза грузов) и во времени (в позднесоветское время признание специфики районов Крайнего Севера и Заполярья было общим местом, но в пореформенные 1990-е годы стало обычным тотальное отрицание государством местной и региональной специфичности и акцентирование унифицированных, общих черт «единого рыночного пространства» страны). Например, в пространственном аспекте от Севера к Арктике специфичность социальных систем увеличивается. Это проявляется в широком использовании особого вахтового метода организации работ, сильных сдвигах в возрастно-половой структуре и др. Принятие же пакета законов о льготах для резидентов Арктической зоны РФ в 2020 году знаменует собой возвращение к советской традиции признания особенности районов Арктики и Крайнего Севера — после трех десятилетий ее оспаривания и намеренного игнорирования либеральными реформаторами. Во временном аспекте нарастание специфичности арктических социальных систем проявляется в значительной развитости здесь короткоживущих форм, например, временного жилья, временной занятости (по контракту, по договорам), малого бизнеса и др.

В-третьих, теория специфичности активов позволяет формализовать категорию арктической специфичности, которая прежде была описательной и нестрогой и сводилась к разрозненным указаниям на климатическую дискомфортность, транспортную удаленность, малонаселенность и др. Это дает возможность целенаправленного воздействия на нее (усиления или ослабления) мерами государственной политики: если в 1990-е годы реформы выхолащивали признаки арктической специфичности, то в 2020-е годы меры государственной политики, наоборот, начинают укреплять, усиливать, акцентировать феномен арктической специфичности.

В-четвертых, идея специфичности активов в Арктике опредмечивается в феномене комплексности (полифункциональности): например, в виде широкого совмещения профессий — вместо разделения труда и узкой специализации, привычных для работника умеренной зоны. Здесь каждый элемент социальной системы нагружен несколькими ролями и функциями в условиях относительной простоты самой системы и немногочисленности составляющих ее элементов.

Здесь возникает еще один методологический вопрос: в какой степени нужно педагогизировать арктическую исключительность, до какой степени должно идти обособление от нормы умеренной зоны? Здесь есть два пути: или постулирование отклонений от нормы, экстремальности в отношении к норме, или отрицание самой нормы и последующее выделение арктического случая в особое производство с собственными закономерностями, регулярностями устройства и развития. В значительной степени это вопрос веры, идеологии и мировоззрения исследователя.

Согласно нашему подходу, развиваемому в работах по арктической исключительности, отклонений от нормы умеренной зоны уже так много, что возможен переход «количества в качество» путем постулирования особого арктического случая, а не экстремального проявления нормальных закономерностей. Было бы правильно не навязывать норму тем местам, где она явно не действует, а опрокинуть рассчитанные на норму закономерности и создавать новые, адекватные экстраординарным условиям Арктики.

И все же сохранится вопрос: зачем подчеркивать исключительность арктических городов? Дело в том, что только такой взгляд дает импульс к радикальному переосмыслению привычных теорий урбанизма, которые обычно включают модели Кристаллера для объяснения иерархической системы городов разного размера и Тюнена–Алонсо для дифференциации разме-

ра городской земельной ренты на основании удаленности участков от центра города. Отказ от задаваемой этими моделями «нормальности» стимулирует инновационный поиск моделей и гипотез, которые объяснили бы паранормальность арктического города как в его внешних связях, так и во внутреннем устройстве.

Важно отметить и то, что на этом пути отстаивания и укрепления арктической исключительности мы не являемся абсолютными первопроходцами. В работах наших предшественников — российских географов и экономистов П. Кропоткина, Л. Берга, С. Славина, С. Сочавы — утверждались особые черты организованности живых систем экстремальных пространств Севера, Северо-Востока Азии, Субарктики и др.

Далее черты специфичности арктических городов будут описаны в логике ВВФ-модели (внешние связи — внутреннее устройство — тип функционирования).

К важнейшим особенностям *внешних связей* арктического города по сравнению с канонической нормой городов умеренной зоны относится тот факт, что города здесь не порождают субурбанизацию. Города умеренной зоны развиваются за счет урбанизации сельской местности, весь процесс субурбанизации означает, по сути, гибридизацию высотного города и малоэтажной сельской периферии.

Но в Арктике вокруг городов нет привычных сельских территорий, которые есть в Центральной России. В отличие от классических городов умеренной зоны вокруг арктических городов не ареалы пригородного сельского хозяйства или рекреационные зоны (дачное расселение), а пространства малой плотности и тотальной необжитости, где есть ресурсные промыслы — ареалы использования минерально-сырьевых или биологических ресурсов — и традиционно проживают коренные малочисленные народы Севера. Здесь находится нестационарная зона, для которой вместо сельских населенных пунктов, свойственных основной зоне расселения, характерны мобильные (вахтовые) формы расселения и хозяйствования: кочевые формы оленеводства и традиционных промыслов коренных малочисленных народов, вахтовые поселки ресурсных корпораций, «безлюдные» промышленные объекты, обслуживаемые в удаленном режиме.

И именно из-за малой обжитости окрестных территорий города Арктики выполняют важнейшие функции опорных баз ресурсного освоения и заселения этих территорий. Поэтому степень их разомкнутости на окрестное внешнее пространство, единство хозяйственного ритма с примыкающими добычными территориями просто не сопоставимы с таковыми у городов умеренной зоны, находящихся в полностью обжитом пространстве.

Будучи расположены на побережье единого арктического — Северного Ледовитого — океана, эти города естественным образом оказываются в единой сети. Этим они отличаются от типичных сухопутных городов умеренной зоны или даже северных городов и оказываются родственными единой мировой сети глобальных городов. Геостратегическое приморское положение арктических городов естественно превращает их в форпосты-рубежи, которые часто используются и в целях защиты национального суверенитета. Поэтому среди городов Арктики особенно много ЗАТО, связанных с армией и оборонной промышленностью, а доля занятых в сфере национальной безопасности выше, чем в городах умеренной зоны и даже сухопутных северных городах. Именно поэтому многие типично гражданские виды городской занятости (например, мониторинг климата и природных условий) в условиях городов Арктики имеют и военное значение.

Особенности *внутренней организации* арктических городов прежде всего определяются их размером. Ядро арктической урбанизации составляют города до 100 000 чел., из-за чего возможно частое личное общение каждого с каждым. Это упрощает конструктивное общественное давление на власть и формирование атмосферы доверия и прозрачности при заключении хозяйственных сделок. Конечно, простота личного общения каждого с каждым формирует благоприятные условия и для регулярных обменов неявным знанием, которое очень важно в инновационном процессе.

На материке тоже есть немало городов такого размера. Но в Арктике малый размер неизменно сочетается с ресурсным профилем вплоть до моноресурсности. Разумеется, ресурсные города есть и в умеренной зоне. Особенность арктических городов в том, что в силу относительной простоты городской системы здесь зависимость тонуса и функционирования города от ресурсных циклов прямее, острее и резче.

Чем сильнее специфика географических, природных и социальных условий конкретного арктического города, тем в большей степени в его внутренней организации проявляются

черты полифункциональности (эффекты совмещения и совместительства, например, видов деятельности, занятости, компетенций и др.). Так, крупные города Арктики обычно одновременно являются административными центрами, портами, университетскими центрами, военными базами или центрами оборонной промышленности (непосредственно сами города или находящиеся рядом ЗАТО), а нередко даже центрами подсобного сельского (тепличного, животноводческого или птицеводческого) хозяйства.

Еще одной внутренней особенностью арктических городов является их экономика, развитие которой построено вокруг решения двуединой задачи. С одной стороны, эффективное предоставление услуг (компетенций, знания, трудовых ресурсов, основных средств и других материальных активов) освоения ресурсов окрестных территорий — это основная специализация города-базы. С другой стороны, импортозамещение ввозимых продовольствия, энергоносителей, производственных и социальных услуг (например, новых телекоммуникационных) теми, которые производятся в самих городах.

В широком спектре услуг освоения можно выделить две основные группы: природно-ресурсный сервис и сервис изучения природной среды и ландшафтов [Пилясов, 2011]. Государственные и частные структуры первой группы отвечают за изучение и управление природными ресурсами окрестных территорий Арктики (например, морская сейсморазведка и др.) и оказывают эти услуги компаниям, занимающимся добычей ресурсов. Государственные структуры, изучающие природную среду, климат и ландшафты, отвечают за мониторинг оперативной обстановки и ее прогноз. В них генерируется информация по трем основным блокам наблюдения за арктической природной средой: полярная гидрография (ледовая обстановка), гидрометеорология (погода) и геофизическая обстановка (состояние атмосферы).

Важность этого мониторинга связана с высокой нестабильностью и неустойчивостью параметров арктической природной среды и климата. Основные наземные элементы системы наблюдения находятся в Мурманске, Архангельске, Диксоне, Хатанге, Певеке и Провидениях. Особое направление — аварийно-спасательное обеспечение, прогноз и мониторинг чрезвычайных природных и социальных ситуаций, которые осуществляются в арктических портах Мурманск, Архангельск, Амдерма, Диксон, Тикси, Певек, Мыс Шмидта.

Чтобы полноценно опекать окрестную территорию ресурсных промыслов, арктическому городу-базе нужно постоянно замещать ввоз части производственных услуг и материальных средств производством на месте. Поощрение роста городского сектора замещения ввоза есть важнейшее условие для того, чтобы придать развитию города-базы новую динамику и тонус [Huskey, 1987]. В первую очередь это императивное требование относится к крупным многофункциональным городам, являющимся административными центрами Арктики.

Высокоспецифичен и сам характер функционирования городской системы городов-баз освоения Арктики. Самая яркая его черта — это предельная изменчивость или амплитудность — имманентно встроенные циклы подъемов и спадов, вплоть до исчезновения. Это следствие колебаний мировых цен на ресурсы, истощений месторождений минерального сырья и резких скачков климатической динамики на фоне меньшего размера арктических городов, которые отражаются в «бросках» численности населения этих городов [Heleniak, 2013]. Для городов умеренной зоны такие приливы и отливы населения означали бы уже стихийное бедствие или насильственные передислокации, а для городов Арктики это имманентная черта существования: за последние 30 лет десятки городов Российской Арктики потеряли до 50% своего населения, а три (Певек, Билибино, Игарка) — более 50%.

Эта изменчивость неразрывно связана с супермобильностью жителей арктических городов по сравнению с горожанами в умеренной зоне. Для арктического города мобильность и временность органично встроены в весь уклад его существования. С этим связаны предельное проявление сезонного ритма, ргутная быстрота изменений, активное вахтование и гигантская доля вовлеченных в этот процесс людей.

Высокая мобильность горожан Арктики имеет бесчисленные проявления, в том числе длительные летние отпуска, командировки для повышения квалификации на материк, масштабное распространение здесь института вахты. Вообще вахтовость — это неотъемлемый атрибут любого арктического города, благодаря которому он превращается из обычной стационарной площадки размещения и работы людей в пространство потоков.

С точки зрения проявления этого феномена мы различаем две группы невахтовых полярных городов. В первой группе (Новый Уренгой, Салехард, Губкинский, Нарьян-Мар, Анадырь,

Билибино, Певек и др.) численность занятых максимально приближена к общей численности населения, что означает присутствие пришлых вахтовых работников на местном рынке труда. В городах второй группы (Оленегорск, Кировск, Муравленко, Мончегорск, Апатиты и др.) численность занятых составляет менее трети от общей численности населения города, что означает, что здесь, наоборот, часть местных работников уезжает на вахту на рынки труда крупных соседних городов [Пилясов, 2011].

Исключительная изменчивость характерна не только для арктических городов, но и в целом для арктических природных и социальных систем. В работах советских экологов 1980-х годов это явление получило название «эффекты полярного усиления»: в Арктике фактические колебания климата и природной среды превосходят средние на Земле [Трешников, 1983].

Сверхизменчивость режима функционирования городов Арктики (то быстрый рост под влиянием нового ресурсного или инфраструктурного проекта, то мгновенное сжатие после окончания его строительства) означает неопределенность будущего, неточность и недостоверность любых долгосрочных прогнозов развития ввиду постоянных резких природных, ресурсных и социально-экономических флуктуаций.

2. Подтверждение арктической специфичности: сравнение арктических и северных городов

Арктические города экстремальны не только из-за холода: есть в мире места и похолоднее, например северный полюс холода в Якутии (статус поочередно присуждается городам Оймякон и Верхоянск). Арктический комплекс погодной жесткости — это сочетание температуры воздуха и силы ветра¹ (именно для Арктики характерно частое сочетание низких температур и сильного ветра). Дополнительную дискомфортность приносят гелиогеомагнитные колебания исключительной амплитудности. Переход количества в качество происходит именно здесь. Для северных городов характерна разная степень климатической суровости, но только здесь, в Арктике, в заполярных городах, эта степень, будучи доведенной до своего предела, приводит к качественному скачку из суровости к жесткости, к практически полной утрате таежной растительности, сильным ограничениям в развитии подсобного земледелия, традиционного туризма, хрупкости созданных человеком технических конструкций — зданий, сооружений, машин, оборудования, автомобильных и железных дорог. В терминах институциональной экономики это обозначается как беспримерное нарастание специфичности активов [Уильямсон, 1996]. На Севере города сталкиваются с холодной суровостью, а в Арктике — с погодной жесткостью.

Другое яркое отличие арктического города от северного состоит в предельной неопределенности, которая является следствием частых природных, ресурсных, экономических, транспортных и других катастроф, непредсказуемости развития (эти города растут быстрее, чем ожидалось, умирают раньше, чем ожидалось, находят новые экономические перспективы там, где никто не ожидал, и т.д.), огромной роли случайных обстоятельств в самом процессе развития — от рождения через восхождение на плато максимальной численности и влияния до спада, нередко с угасанием.

А что же северные города? Они значительно ближе к городам умеренной зоны, чем арктические. Это значит, что они выполняют прежде всего функции центрального места социального обслуживания окрестной территории, тогда как арктические города выполняют функции производственной базы и производственного обслуживания окрестных промысловых территорий.

Если использовать аналогии В.П. Казначеева, описывающие различия моделей адаптации новых мигрантов к экстремальным условиям Севера и Арктики [Казначеев, 1980], то арктические города — это типичные спринтеры, нестационарные, мобильные, открытые окружающей среде, высокоспецифичные по климату и экономической структуре. С другой стороны, северные города — это стайеры, которые всегда более социальные, стационарные и более приближенные к стандартам городов умеренной зоны. Общие различия арктического и северного города суммированы в *табл. 1*.

¹ Как будто именно для Арктики был введен индекс жесткости погоды: температурный эквивалент ощущений человека при одновременном воздействии на него мороза и ветра определенной силы. Условная схема оценки жесткости погоды такова: каждый метр в секунду скорости ветра приравнивается к двум градусам мороза, если температура падает ниже -40. Жесткость погоды // Википедия: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D1%91%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%8B.

Таблица 1. Сравнение арктических городов-баз и северных городов – центральных мест

	Город-база [Славин, 1961]	Город как центральное место [Christaller, 1966]
Основная цель развития	Обеспечение жизнестойкости: концепция жизнестойкости ориентирована на анализ реакции городских систем на кризисные, экстремальные условия	Обеспечение устойчивого развития: концепция устойчивого развития в основном ориентирована на анализ стабильного развития этих городов
Климат	Жесткий, морской	Суровый, континентальный
Ландшафтные зоны	Арктические пустыни, лесотундры	Таежная, лесная
Эффекты	Эффекты разнесенных в пространстве тыловых, форпостных и локальных (очаговых) баз освоения	Эффекты встроенных друг в друга матрешкой иерархии городских центров обслуживания
Тип коммуникации	Сетевая полицентричная модель «долины»	Центр-периферийная модель «колец»
Территориальная структура расселения	Сетевая	Линейно-узловая
Источники роста и развития	Обслуживание мобильных, вахтовых окрестных ресурсных промыслов	Урбанизация стационарной сельской окрестности
Идеальная модель города	Пульсирующие города: вахтовые принципы	Устойчивые города: стационарные принципы

Источник: составлено авторами.

Конкретизируем различия арктического и северного города на примере столиц двух соседних автономных округов — Салехарда (ЯНАО) и Ханты-Мансийска (ХМАО-Югра). В начале 2014 года Салехард был почти в два раза меньше по численности населения, чем Ханты-Мансийск, однако имел почти в два раза более высокую плотность населения (523,6 и 276,8 чел./км² соответственно). Меньший размер арктического города часто сочетается с большей физической и экономической плотностью городской системы. Подушевые доходы и расходы городского бюджета арктического Салехарда последние 50 лет статистического наблюдения в 1,5–2 раза выше, чем в северном Ханты-Мансийске, что вполне объяснимо тем, что в Арктике каждый горожанин обходится местному бюджету дороже, чем на Севере. Расходы на содержание работников органов местного самоуправления в расчете на одного жителя муниципального образования всегда выше в арктическом Салехарде, чем в северном Ханты-Мансийске: арктическое городское управление стоит дороже, чем северное. В арктической столице в разы выше доля бюджетных инвестиций в основной капитал: сильнее степень огосударствленности местной экономики и роль бюджетного сектора всех уровней (местного, регионального, федерального).

Интересно сопоставить арктическую модель медицинского обслуживания Салехарда и северную модель медицинского обслуживания Ханты-Мансийска (в других отраслях бюджетной сферы — образовании, культуре — отличия не имеют такого яркого характера). Арктическая модель медицинского обслуживания Салехарда опирается на средний медицинский персонал, который на протяжении десятилетий здесь многочисленнее, чем в Ханты-Мансийске (из расчета на 10 000 чел. городского населения), и больничные койки (по количеству больничных коек на 1000 чел. населения Салехард в каждый из годов наблюдения превосходит Ханты-Мансийск). Назовем эту арктическую модель медицинского обслуживания «больницы и медсестры».

Северная модель медицинского обслуживания Ханты-Мансийска, напротив, характеризуется преобладанием врачей и большей мощностью амбулаторно-поликлинических посещений: все 45 лет наблюдений Ханты-Мансийск опережает по этим показателям Салехард. Назовем эту северную модель «поликлиники и врачи». По сравнению с арктической она гораздо больше может опираться на ресурс квалифицированных кадров, которых в заполярных городах-столицах порой просто нет.

Если сравнивать моногорода Арктики и Севера, то опять обнаружатся значимые различия. Все эти города зависят от добычной деятельности, но при этом степень корпоративности, то есть определяющей зависимости городской социальной, жилищно-коммунальной сферы, социаль-

ной политики, даже построенных зимников от градообразующей компании в арктических городах зачастую сильнее, чем в северных. В арктических городах сектор услуг сдвинут к производственным услугам, а в северных — к социальным. Нередко и сам сектор производственных услуг в городах Арктики более диверсифицирован, чем в северных городах [Пилясов, 2016].

3. Арктический город-база как «анти-Кристаллер». Сходства и отличия от глобальных городов

Города Арктики — это открытые (ориентированные вовне) централизованные или децентрализованные системы. Существенная особенность арктического города состоит в неразрывности его связей с внешней средой, которую он обслуживает и из которой черпает источники своей экономической жизнеспособности. Если сравнивать арктические города и города умеренной зоны, то для первых вопросы взаимодействия с внешней средой гораздо важнее.

Значительную специфику арктических городов в их взаимодействии с внешним миром, их сходство с глобальными городами и отрицание законов кристаллеровской иерархии городов — центральных мест подчеркивает концепция города-базы, органично связанная с теорией экономической базы. В советской школе освоения базами считались «крупные промышленные центры — узловыe элементы территориальной структуры, расположенные непосредственно в зоне интенсивного освоения или примыкающие к ней, выполняющие широкий комплекс освоенческих услуг» [Мосунов, Никульников, 1990].

Практически все крупные российские арктические города являются базами для контроля окрестной территории ресурсных промыслов, мест традиционного проживания и хозяйствования коренных малочисленных народов или геостратегически значимой акватории. Это важнейшая функция арктического города. Например, Новый Уренгой и Муравленко — это базы вахтовиков, работающих на соседних промыслах, Лабытнанги — база пионерного освоения Полярного Урала, Воркута — база для кочующих оленеводов, Дудинка, Тикси, Певек — портовые базы. Эта функция обеспечивается наличием обширных складских территорий (сравнительно больше, чем в северных городах-аналогах), промышленных зон, парком государственной и частной внедорожной техники и другими объектами.

Теория экономической базы [Нойт, 1954] хорошо подходит для описания арктического города: в ней успех экономического развития напрямую увязывается с объемом «вывозной работы» местной системы: сколько товарной продукции и услуг вывезено за пределы города на продажу на внешних рынках? Считается, что именно объемы вывоза базовыми отраслями местной экономики через мультипликатор доходов и занятости в увеличенном размере генерируют рост доходов и занятости для всей экономики.

Поэтому динамика и тонус развития арктических городов-баз напрямую связаны с широтой исполняемых ими функций для окрестной территории — прежде всего в новых ресурсных проектах (новых месторождениях, новых технологиях добычи, новых видах добываемых ресурсов и др.), сориентированных на вывоз, а также в снабжении, геологоразведке и так далее. В зависимости от стадии роста и динамики развития города-базы либо простирают свои базовые функции на сотни километров, либо, наоборот, сжимают их до радиуса в десятки километров «подшефной» территории. Поэтому в жизни арктического города всегда ведется невидимая борьба интеллектуальной, информационной, портовой, снабженческой, промышленной, вахтовой базы — базы пионерного освоения мегапроекта — за обретение (или сохранение) своих функций. Эти базовые функции опредмечиваются по человеческим потокам (например, регулярное коммунитирование вахтовиков с базы на промыслы), по потокам знания и информации (опыт и компетенции городской базы используются при отработке месторождений минерального сырья), по вещественным потокам (материально-техническое снабжение из города-базы на промыслы и вахтовый поселок).

Город Муравленко в Ямало-Ненецком автономном округе является таким типичным арктическим городом-базой для освоения окрестных нефтяных и газовых промыслов. Он обслуживает обширную нефтегазовую площадь с рассеянными в радиусе 20–150 км разновозрастными месторождениями углеводородов. Город всецело погружен в исполнение базовых функций для окрестных ресурсных промыслов: в 2009 году около 60% всех занятых на крупных и средних предприятиях (в малом бизнесе здесь работало незначительное количество жителей) концентрировались в нефтяном секторе, то есть участвовали во взаимодействии города-базы с окрестными промыслами. В перспективе ближние месторождения будут полностью отрабо-

таны. Добыча нефти бригадами из Муравленко будет поддерживаться за счет более отдаленных месторождений, которые будут осваиваться вахтово-экспедиционным методом².

Своей открытостью арктические города похожи на глобальные: разница в том, что открытость арктических городов ориентирована прежде всего на окрестную территорию, которую они обслуживают, охраняют и контролируют, а в случае глобальных городов — сразу на весь мир. Но и арктические, и глобальные города чужды иерархии: независимо от своего формального административного статуса и размера они находятся в партнерской сети других приморских или же глобальных городов. Для глобального города весь мир является хинтерландом, для арктического города хинтерландом является обширное окрестное сухопутное и морское пространство, и это больше, чем у аналогичного по размеру города умеренной зоны [*Zamyatina, Goncharov, 2018*].

Ключевой производственной функцией глобального города является оказание специализированных интеллектуальных услуг. Для арктического города ключевым является оказание освоенческих услуг (знания, компетенции, опыт, материальные и трудовые активы и др.) окрестной территории. Как показывают наблюдения, арктические города-базы высоко специализированы в оказании этих услуг. В зависимости от своей уникальной истории, местоположения, этнических и профессиональных традиций каждый из них накапливает собственные компетенции для процесса ресурсного освоения.

Еще одно сходство с глобальными городами [*Sassen, 2005*] — тесные связи с крупными корпорациями, которые размещают в арктических городах-базах свои филиалы или штаб-квартиры и отсюда руководят процессом освоения окрестной территории ресурсных промыслов. Поэтому, как и в случае глобальных городов, экономический успех арктического города-базы больше связан с транснациональными корпорациями, которые сделали его территорией своего присутствия, чем с регионом, в котором они расположены.

Сеть арктических городов — это тонкая нить временных и изменчивых товарных и людских потоков с большими расстояниями между узлами вдоль морского фасада Северного Ледовитого океана. В свою очередь, сеть глобальных городов — это прочная сеть, в которой города связаны друг с другом многочисленными воздушными связями.

Для описания городов плотно заселенной умеренной зоны используется модель иерархии центральных мест Вальтера Кристаллера [*Christaller, 1966*], которая доказывает связь между размером города, радиусом его сервисной зоны и шириной оказываемых им услуг. Однако в Арктике кристаллеровской иерархии противостоит теория городов-баз освоения экстремальных ресурсных территорий С.В. Славина [*Славин, 1961*]. В модели Кристаллера подшефная территория обращена внутрь, на городское центральное место, людские потоки коммутируют из периферии в центр. У Славина, наоборот, город-база разомкнут на подшефную территорию — здесь потоки трудовых ресурсов из города-центра направляются на вахту на промысловую, ресурсную периферию. В разреженной и мало заселенной бездорожной Арктике нет рынка стационарных потребителей услуг одиноко стоящего города как центрального места, зато у самого города есть освоенческие услуги, которые предоставляются окрестным промыслам. Вместо агломерационной экономии на оказании услуг внутри центрального места в Арктике возникает мобильное оказание услуг наружу — окрестным промысловым, этническим и геостратегическим территориям.

Российскую Арктику можно разделить на относительно плотно заселенное Кольское Заполярье, где для каждого города уже есть своя рыночная зона (и это похоже на соседний скандинавский Север) и где модель Кристаллера частично работает, и многочисленные районы с ограниченными сроками завоза в Азиатской и частично Европейской Арктике, где у городов в силу бездорожья просто нет своей рыночной зоны. Именно к такой Арктике относится почти вся Канадская Арктика, значительная часть Американской Арктики и вся Гренландия. Здесь модель Кристаллера не работает!

Вместо кристаллеровской иерархической системы городов как центральных мест на значительной части мировой и Российской Арктики возникает сеть расположенных на побережье океана форпостных приморских баз, которые гарантируют жизнеобеспечение и устойчивый производственный процесс на окрестных территориях и акваториях. То, что все эти города расположены вдоль морского побережья Арктики, придает им равный статус баз освоения и снабжения независимо от размера: в морской Арктике они все равны и связаны в одну сеть общим Северным Ледовитым океаном. Отсутствие плотно заселенного и инфраструктурно обустроен-

2 См. подробнее: Стратегия социально-экономического развития муниципального образования город Муравленко на период до 2030 года. М.: СОПС, 2011.

ного сухопутного окружения со всех сторон, необходимого для создания многоуровневой системы центральных городских мест, предельная разреженность расположенных в бездорожье городских округов формируют условия для образования не иерархии, а сети связанных арктическим океаном городов, похожих на увязанную в единую сеть глобальных городов [Capello, 2007].

Традиционный и апробированный на материале многих стран аппарат описания взаимодействий города с внешней средой в случае арктических городов не работает. Вместо городов как центральных мест здесь возникают города-базы, которые предоставляют освоенческие услуги окрестным территориям. Степень отличий от канона умеренной зоны настолько велика, что возникает желание «выделить арктические города в отдельное производство».

4. Экосистемный подход к арктическим городам

Законы внутреннего устройства арктических городов тоже специфичны. Наиболее адекватным подходом для отражения этих особенностей является парадигма социобиологии Эдварда Уилсона, который в своей новаторской и революционной книге 1975 года «Человек: от социобиологии к социологии» (см. особенно главу 27 «Социобиология: новый синтез») сделал заявку на вывод общих закономерностей устройства биологических и социальных систем [Wilson E., 1975]. Такой подход представляется особенно плодотворным в случае арктических социальных систем, в том числе городов, которые являются плоть от плоти арктических экосистем и переживают многие их основные свойства, в первую очередь нестационарность и турбулентность. В мировой науке уже есть традиция применения такого подхода, например, за него в своих работах ратовала известная урбанистка Джейн Джекобс [Jacobs, 1993]. Представляется, что теперь российская арктическая урбанистика лучше подготовлена к экосистемному подходу, чем 40 лет назад, когда эти принципы воплощала советская школа физико-географических исследований Арктики [Трешников, 1983], а в социальных науках социобиология была под запретом, как и любые аналогии в устройстве биологических и социальных систем — в моде были метафоры не из биологии, а из механики и жесткий блок-схемный системный подход.

Экосистемный подход к арктическим городам предполагает внимание к тому, как город собран, то есть к его застройке, организации городского пространства. И здесь большую ценность может представлять советское наследие природоведческих исследований Арктики 1970–1980-х годов. Проблемы организации экосистем Арктики в этих исследованиях были поставлены широко, конструктивно и удивительно современно для нас.

Приоритетным было выявление общих, а не частных, организационных, системных закономерностей процессов, которые разворачиваются в природной среде Арктики (в форме анализа особенностей структуры и динамики функционирования полярных экосистем). Наши предшественники отмечали, что по своей организации арктические системы существенно отличаются от систем умеренной зоны предельной ослабленностью конкуренции и, наоборот, значимостью факторов альтруизма и кооперативности, «симбиотических отношений». Для нас, исследователей социальных систем Арктики, это означает важность факторов доверия, социального капитала, взаимовыручки в функционировании городских систем Арктики.

Ученые констатировали парадоксальное сочетание бедности арктической фауны с колоссальными локальными скоплениями особей отдельных ее видов (например, арктические птички базары, лежбища моржей и др.). Для нас это означает важность временных агломераций или концентраций материальных активов и человеческих ресурсов, а также факторов мобильности активов всех видов при реализации арктических проектов в городах и окрестных ресурсных полюсах роста.

Наши предшественники констатировали сильнейшую сезонность в функционировании арктических экосистем — более сильную, чем в природных системах умеренной зоны. Но так и арктические города: здесь посезонные флуктуации экономических, социальных и демографических параметров функционирования многократно превосходят аналогичные колебания в городах умеренной зоны.

Ученые отмечали, что частые и катастрофические перестройки являются имманентной чертой арктических природных систем, а мы уже на примере новейшего опыта радикального реформирования видим правомерность этого вывода и для социальных систем Арктики: в кризисные 1990-е годы здесь исчезли десятки городов и городских поселений. Неудивительно, что и в инженерные решения арктических городов часто закладывается поправка на ка-

тастрофы: например, в градостроительных документах Норильска прописана необходимость «строго обеспечивать дублирование подключения котельных и всех объектов жизнеобеспечения населения к источникам энергии (в том числе газа). Для эксплуатации сетей наиболее приемлемый, хотя более затратный, — вариант кольцевых систем. Это позволяет при локальных авариях сохранять обеспечение определенной части территории города»³.

Наши коллеги по цеху физико-географических дисциплин отмечали разомкнутость (не сплошное распространение, несомкнутость) растений арктических пустынь (мхи, лишайники, водоросли) на внешнее пространство. Но также «разомкнуты» на внешнее пространство и редко стоящие арктические города.

Очень интересен и конструктивен вывод наших предшественников о формировании разнообразия в арктических системах из специфических элементов, которые более нигде не встречаются; прямым аналогом этого механизма является формирование этнического разнообразия в арктических городах за счет принудительных (ссылных) миграций.

Города Арктики как составная часть арктических экосистем несут в себе их характерные черты. Однако будет неправильно, как отмечали наши предшественники, отказываясь от целостного взгляда, выделять лишь один, пусть и влиятельный, фактор, воздействующий на динамику городов, например фактор изменения климата.

Значительная специфичность арктических городов проявляется в их внутреннем строении, когда частью города оказывается удаленное на сотню километров поселение, например, в качестве микрорайона (Ноябрьск и Вынгапур), или когда внутри одного города обнаруживается другой, более крупный город — так, в границах муниципального образования город Дудинка расположено другое муниципальное образование, городской округ Норильск.

Из теории систем известно, что есть два варианта внутренней организованности систем — централизованная, или слитная, и корпускулярная, или децентрализованная (разобценная) [Богданов, 1989]. Но возникает вопрос: по каким критериям проводить дифференциацию систем городов Арктики?

Представляется, что степень централизованности или корпускулярности городской системы уместно определить по схемам теплоснабжения, которые в наибольшей степени отражают специфику холодовой дискомфортности Арктической зоны. Как показал перебор возможных вариантов индикаторов муниципальной статистики, адекватным показателем может быть количество человек, обслуживаемых одной котельной, как агрегат данных официальной статистики по числу городских котельных и общей численности фактического населения города. Этот показатель отражает плотность застройки, территориальную компактность расположения многоквартирных жилых домов, обусловленную стремлением к минимизации теплопотерь при передаче тепла по теплотрассам. Чем выше показатель количества человек на котельную, тем большей плотностью застройки и компактностью обладает город. Полагаем, что эти условия благоприятствуют созданию централизованной городской системы. Данные были взяты из базы данных показателей муниципальных образований как среднее за три последних года, для которых эти данные были доступны.

Показатель позволяет выделить наиболее компактные города: Апатиты (одна котельная обслуживает 55 000 чел., то есть всех жителей города), Северодвинск, Норильск (одна котельная обслуживает 30 000 чел., относительная компактность Норильска обусловлена высокой этажностью многоквартирных домов) и наименее компактные (которые мы по нашему индикатору организации городской системы теплоснабжения считаем корпускулярными) Салехард (одна котельная обслуживает 1400 чел.), Нарьян-Мар (менее 1000 чел. — низкая средняя этажность некомпактного Нарьян-Мара приводит к децентрализации системы котельного теплоснабжения), Лабытнанги (1600 чел.).

В диагностике специфических свойств внутренней организации арктических городских систем могут помочь наработки экосистемных исследований позднесоветского времени. Как только мы встаем на позицию социобиологии Уилсона, у нас появляется возможность конструктивно использовать ее результаты в исследовании городских систем Арктики, понимая эти системы как родственные природным системам Арктики, как их продолжение. Другого инструмента для выявления особенностей внутренней организации городских систем Арктики, помимо экосистемного подхода, просто нет.

3 Решение Дудинского городского совета депутатов Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края от 13 декабря 2017 года № 10-0386 «О внесении изменений в общий план Муниципального образования «Город Дудинка».

Наиболее информативной сферой городского хозяйства, которая позволяет оценить степень централизованности городской системы, является теплоснабжение, полноценно отражающее специфические условия климатической жесткости и холодовой дискомфортности, в которых функционирует система городского хозяйства. Арктические города значительно дифференцированы по показателю количества человек, обслуживаемых одной котельной: различия составляют 50–70 раз. Это и есть степень различий на оси централизованность — корпускулярность городской системы.

5. Арктические города как машины инноваций?

В современной урбанистике крупные города развитых стран часто представляются как машины инноваций, питательная среда для творческих людей, площадка, на которой «умные общаются с умными и становятся еще умнее» [Глезер, 2014]. Считается, что большие города обеспечивают необходимое для инновационного процесса разнообразие видов экономической деятельности и компетенций людей [Джекобс, 2008], а также интенсивные обмены знаниями.

Возникает закономерный вопрос: в какой степени это актуально для арктических городов, которые отличаются высокой специфичностью — они расположены в мало обжитой тундровой зоне в условиях жесткого климата, а нередко и транспортной труднодоступности, обусловленной отсутствием наземных автомобильных трасс и железных дорог, они значительно меньше по размерам, чем города умеренной зоны. Наши исследования подтверждают, что арктические города тоже инновационны, но по-другому: из их внешней и внутренней специфичности прямо следует вынужденная установка на эксперименты.

Здесь нет той постоянной концентрации творческих и предприимчивых людей, которая характерна для городов-миллионников, но зато каждый инноватор в силу повышенной мобильности, дальних перемещений и интенсивности нерегулярных контактов вовлечен в исключительно активный творческий поиск, с которым нередко связана главная производственная функция многих арктических городов — предоставлять освоенческие услуги геостратегически значимым для страны окрестным территориям ресурсных промыслов и традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера.

Арктическая специфика городов Арктики материализуется в особом коммуникационном поведении, для которого характерны активный интернет-поиск (результаты опросов свидетельствуют, что предприниматели Арктики используют интернет — когда он доступен — активнее и эффективнее, чем их партнеры «на материке» [Пиласов, 2018]), супермобильность (постоянное вахтование), вхождение бизнес-структур в широкие сети сотрудничества с отечественными и зарубежными партнерами, формирование эффективных для творческого поиска временных агломераций деловых партнеров и бизнес-структур, которые эксплуатируют эффекты временной близости, впервые описанные лидером французской школы региональной науки Андре Торром [Torre, Wallet, 2014]: командировки, отпуска, ярмарки, производственные выставки, слеты передовиков производства и др.

Для инновационного процесса в городах Арктики характерна значительная обособленность (поэтому всегда есть риск переизобретения велосипеда), активная роль неявного знания, заточенного на местную специфику свойств природных активов и всего процесса освоения природных ресурсов, ведущая роль государственных и частных добычных суперструктур, особенно на этапе пионерного освоения.

Высокая плотность давно освоенных районов оказывает унифицирующее влияние на жителей крупных городов. Тенденция к унификации проявляется одновременно с противоположным ей эффектом разнообразия, возникающего в условиях постоянного плотного сосуществования разных знаний, компетенций, опыта и др. Напротив, в разреженной среде Арктики, когда каждый город стоит отдельным островом, сильнее проявляются эффекты изолированности и автономности. Численность населения типового арктического города — 30 000–50 000 чел. — меньше численности населения одного микрорайона Москвы, однако местные сообщества арктических городов отличаются друг от друга намного больше, чем сообщества московских микрорайонов.

Здесь можно вспомнить идею Н.И. Вавилова о том, что основное экспериментирование с растительными культурами идет в обособленных горных долинах, позволяющих проводить эффективный отбор самых жизнестойких сортов, которые потом уже тиражируются на равнинах, где разнообразие природных условий и видов культивируемых растений существенно меньше, чем в горах [Вавилов, 1987]. В арктических малых и средних городах-островах очень похожие условия для инновационного поиска и экспериментов.

В творческом прорыве велика роль совсем свежего, только что полученного знания, которое еще не успело «затвердеть» в печатных и цифровых формах. Считается, что города ввиду регулярной плотной коммуникации как раз и являются той площадкой, на которой происходят обмены неявным знанием, важным для выработки технологических и институциональных новшеств, а также новшеств бизнес-процессов. Например, в неформальной обстановке венских кофеен рождались технические изобретения и обсуждались проекты революций, которые изменили мир в XX веке.

Роль арктических городов — быть трансформаторами неявного знания поисковых экспедиций, первооткрывателей ресурсов и первостроителей, пилотных проектов и демонстрационных площадок в формализованное знание. Именно здесь происходит первая переплавка, преобразование живого знания первооткрывателей в формализованное знание и тексты, на основании которых уже принимаются важнейшие решения по хозяйственному освоению территории.

Неявное знание генерируется на пространствах арктического фронта, на ресурсных промыслах, у коренных народов Севера, но работать оно начинает только при активной коммуникации. Среду такой коммуникации как раз и формируют небольшие по мировым меркам заполярные города. Здесь работает эффект «пирамиды прямого восприятия», когда каждый житель встречается с каждым хотя бы раз в год. Этот эффект действует при размере города до 70 000–90 000 чел.

На фоне очевидной институциональной «тонкости» местных инновационных систем Арктики — другими словами, малочисленности бизнес-структур, которые выступают генераторами или заказчиками нового знания, — исключительной и многообразной становится роль ресурсных компаний, которые ведут освоение территорий вокруг арктических городов — форпостных баз освоения. В идеальной схеме для местного малого бизнеса они выступают заказчиками инновационной разработки нового ресурсного проекта и всего пионерного освоения новой территории. Но так бывает крайне редко.

Чаще проектирование освоенческих инноваций ведется внутри герметичного контура самой компании, ее местных филиалов и центральной штаб-квартиры, у ее дальних российских и зарубежных партнеров, находящихся в плотно заселенных и давно освоенных районах. Поэтому привычная корпоративная социальная ответственность компании на арктической территории присутствия должна быть переоткрыта с учетом инновационного императива. В программы социальной ответственности компаний должны входить не только строительство социальных объектов и проведение традиционных ярмарок и фестивалей, но и меры, направленные на подключение местного бизнеса и физических лиц к инновациям в освоении окрестных ресурсных территорий.

В зависимости от возраста ресурсного освоения эти инновации могут быть направлены в объекты и районы пионерного освоения (инновации в гринфилд-проекты, то есть абсолютно новые проекты, реализуемые с чистого листа), в модернизацию давно осваиваемых объектов (инновации в браунфилд-проекты, то есть проекты модернизации уже существующих предприятий), в проекты территорий прежнего освоения, но на новые ресурсные объекты. Они способны существенно продлить срок жизни арктического моногорода, возникшего в советскую эпоху в районе нового освоения.

Но речь идет не только о будущем. В 1990-е годы в Российской Арктике, по сути, был поставлен социальный эксперимент по выживанию основных общественных институтов в условиях радикального изменения всей экономической модели хозяйственного освоения Севера и Арктики. О чем свидетельствует этот эксперимент в случае арктических городов?

Там, где в результате волевых усилий руководства и местного сообщества города, в силу удачного местоположения или других случайных счастливых обстоятельств удавалось сохранить «капитал знания» города — то есть созданный в нем (в каждом городе свой собственный — различия от города к городу в Арктике очень велики ввиду островной автономности большинства городов) основной пул специфических компетенций по освоению и обживанию экстремальных ресурсных пространств — удавалось и удерживать специфичность арктического города, его внутреннюю и внешнюю интегрированность.

Сохранение «власти специфичности» в арктическом городе путем защиты его капитала знания от катка рыночных реформ, которые с одним аршином подходили к городам и умеренной, и арктической зон, автоматически укрепляло его жизнестойкость. Эти города выживали, а те, которые не боролись за сохранение десятилетиями приобретаемых знаний и компетенций или имели слишком «тонкий» их слой, рассыпались — обвально сокращалась численность их населения (Певек), утрачивался прежний самостоятельный административный статус и происходило переподчинение соседним муниципальным образованиям (Игарка), стационарный населенный пункт превращался в вахтовое поселение (поселок Иультин).

Накопленный капитал знания в области добычных и перерабатывающих технологий, а также комплексного обустройства и хозяйствования в экстремальных условиях природной жесткости и транспортной островной изолированности объясняет то, что Норильск сохранился в его современном виде, а не превратился полностью или частично в вахтовый город, аналог поселка Сабетта в его нынешнем виде. Встречи с руководством «Норильского никеля» во второй половине 1990-х годов подтверждают, что ментально и идеологически оно к этому превращению вполне было готово: инициированная тогда программа переселения «Север — Юг» могла реализоваться гораздо более масштабно. Но этого не произошло — в значительной степени из-за высокой специфичности накопленных уникальных освоенческих компетенций самого крупного монопрофильного города Заполярья в мире.

Крупные многофункциональные города-базы освоения Арктики, имеющие у себя диверсифицированные научно-образовательные центры, в высшей степени способны выполнить роль инновационных машин для соседних, и часто весьма значительных, территорий Арктики. В России только два арктических города выполняют роль мощных инновационных баз освоения, предоставляя интеллектуальные услуги всей Арктической зоне России. Это расположенные в европейской части Архангельск и Мурманск, которые конкурируют друг с другом за влияние в Арктической зоне, за предоставление логистических услуг в портах и обслуживание новых ресурсных полюсов роста.

Сравнение двух крупнейших городов-баз Российской Арктики по ключевым показателям муниципальной статистики позволило выявить специализацию каждого из них [Пиласов, 2016]. Архангельск опережает Мурманск по численности населения, но Мурманск является самым крупным городским рынком труда Арктики ввиду большей доли вахтовиков и временных работников в местной экономике.

Экономический потенциал выше у Мурманска, а суда Мурманского морского пароходства обеспечивают почти 70% перевозок грузов в Арктике. С другой стороны, Архангельск обладает более высокой социальной привлекательностью в силу многовековой обжитости, обустроенности и развитости культурно-досуговой сферы. У него выше демографический потенциал, выше активность малого и среднего бизнеса. Мурманск — более производственный, индустриальный город, а Архангельск — более социально-укорененный, с давними традициями ресурсных и ремесленно-крестьянских промыслов, которых у более молодого Мурманска просто нет.

Какой же профиль города в большей степени способствует выполнению им роли машины инноваций для окрестных территорий Арктики? Для оценки инновационной активности часто используется показатель числа зарегистрированных патентов [Pelyasov, Kuritsyna-Korsovskaia, 2009]. Критики этого показателя указывают на субъективность, скрывающуюся в количестве патентов (кто-то хочет зафиксировать свое открытие, кто-то предпочитает остаться с ним незамеченным и т.д.), на зависимость количества изобретений в отрасли от ее характера (есть новые отрасли, и число патентов там, естественно, выше, чем в старых отраслях) и несопоставимость изобретений между собой (есть настоящие технологические прорывы, а есть и заурядные рацпредложения, которые тоже патентуются). Однако по сравнению с более традиционными индикаторами (расходы на НИОКР, число занятых в НИОКР и др.) у этого показателя есть важное преимущество: он демонстрирует результативность, то есть не входные затраты, а итоговые результаты новаторской деятельности.

Поэтому для сравнения инновационной активности в Архангельске и Мурманске, а также других форпостных базах освоения Российской Арктики, решено было использовать базу данных зарегистрированных патентных заявок⁴. Права на интеллектуальную собственность регистрируют, поддерживают и охраняют Роспатент и Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). Для проведения патентного поиска использовалась база данных ФИПС-Роспатент⁵, которая предоставляет наиболее полные сведения о российских зарегистрированных патентах и опубликованных заявках. Патентный поиск в базе данных ФИПС содержит заявки на изобретения в Российской Федерации с 1994 года по настоящее время, а также описания изобретений к авторским свидетельствам СССР с 1924 по 1993 год и патентам Российской Федерации с 1994 года по настоящее время.

4 Согласно ст. 1363 Гражданского кодекса Российской Федерации, «патент удостоверяет исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец и защищает использования после его государственной регистрации».

5 База данных патентного поиска ФИПС: <https://www1.fips.ru/iiss/>.

Для поиска патентных заявок в российских арктических городах использовался поиск по строке «Адрес для переписки», где указаны сведения о местоположении автора патентной заявки, в том числе регион и город. В качестве поисковых баз (библиотек) были использованы все предоставляемые ресурсом источники: рефераты российских изобретений, заявки на изобретения, полные тексты изобретений (из последних бюллетеней), формулы полезных моделей, перспективные изобретения.

После ввода поискового запроса в верхней части страницы вместе с результатами поиска отображается общее количество найденных документов. Часть документов могут дублировать друг друга из-за включения одних и тех же патентных заявок в базу данных из разных библиотек. Для поиска адреса для переписки и года подачи заявки использовался присвоенный заявке код соответствующей отдельной отрасли или области научных знаний по действующей Международной патентной классификации. Эта информация использовалась для отраслевого анализа всего объема зарегистрированных в базе заявок по отдельным городам.

Если сравнивать динамику количества патентов в Архангельске и Мурманске по годам, то окажется, что Архангельск почти всегда опережает Мурманск (рис. 1), а особенно сильный отрыв наблюдается после 2012 года (за исключением 2020 года, по которому сведения неполные). С одной стороны, это можно трактовать как следствие влияния Северного (Арктического) федерального университета (САФУ). Он был создан в 2010 году как главный инновационный центр Архангельска, Архангельской области и всей Европейской Арктики и получает мощную федеральную поддержку. С другой стороны, это превосходство Архангельска можно объяснить особой ситуацией Мурманской области, в которой ядро местной инновационной системы, Кольский научный центр, находится в городе Апатиты (число патентов на душу населения здесь самое высокое среди всех городов Российской Арктики), а областной центр исторически выполняет роль морского порта, индустриального центра и базы Северного флота, но не регионального исследовательского центра.

Лидерство Архангельска в патентовании подтверждает хорошо известный вывод о значимости якорной структуры (САФУ) для успешной работы местной инновационной системы, для социально-комфортной городской среды, местного малого предпринимательства и в целом для творческого процесса. Здесь по всем проанализированным показателям Архангельск опережает Мурманск, в котором сильнее давление недавнего индустриального прошлого.

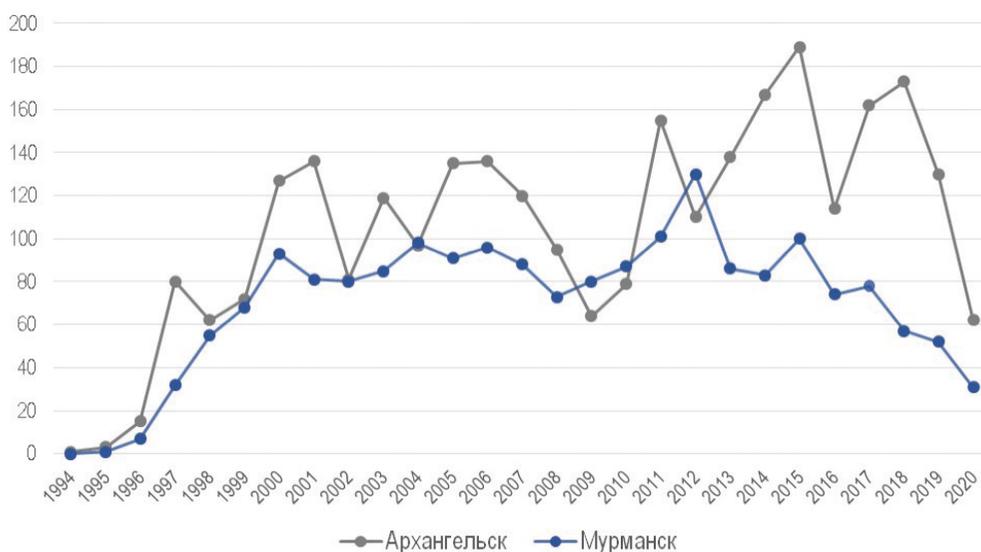


Рис. 1. Динамика объема заявок на регистрацию патентов в Архангельске и Мурманске, 1994–2020 годы

Источник: построено авторами на основе данных Федерального института промышленной собственности (ФИПС).

Но различается не только патентная активность двух крупнейших городов Российской Арктики. Различается и структура патентных заявок (табл. 2). В Архангельске мощнее изобретательство в машиностроении и переработке лесных ресурсов (в целом в технологических процессах), в Мурманске же активнее изобретательство в химической промышленности и металлургии.

Таблица 2. Сравнение структуры патентного потока за 1994–2020 годы в Архангельске и Мурманске, %

	Архангельск	Мурманск
Всего патентных заявок	2822 (100%)	1907 (100%)
Различные технологические процессы, транспортирование (обработка древесины, физико-химические процессы и др.)	26,8	19,9
Удовлетворение жизненных потребностей человека (сельское, лесное хозяйство и др.)	22,5	21,1
Машиностроение, освещение, отопление, двигатели и насосы, оружие и боеприпасы, взрывные работы (ДВС, машины, двигатели)	13,5	6,8
Физика	12,3	11,8
Строительство и горное дело (бурение, мосты, дороги и др.)	9,7	7,4
Химия, металлургия	9,4	26,4
Электричество	5,0	6,2
Текстиль, бумага	0,8	0,4

Источник: составлено авторами на основе данных Федерального института промышленной собственности (ФИПС).

Помимо двух крупных диверсифицированных, тыловых баз освоения, Архангельска и Мурманска, в Российской Арктике есть много городов, которые выполняют более скромную роль форпостных баз, предоставляя освоенческие услуги на меньшей территории — в радиусе десятков и сотен километров. За годы радикальных экономических реформ их сравнительное значение в дальнейшем развитии территорий Российской Арктики укрепилось: многие нарастили долю в общей численности населения своего региона, в основных экономических активах и общем жилищном фонде. Но стали ли они машинами инноваций для своих территорий? Ответ на этот вопрос дает патентный профиль городов, являющихся форпостными базами освоения Российской Арктики.

Согласно базе ФИПС-Роспатент, помимо Архангельска и Мурманска патентная активность зарегистрирована еще в 24 арктических городах (рис. 2). Анализ визуальной репрезентации данных позволяет сделать несколько предварительных парадоксальных выводов о сравнительной инновационной активности крупнейших городов-баз Российской Арктики.

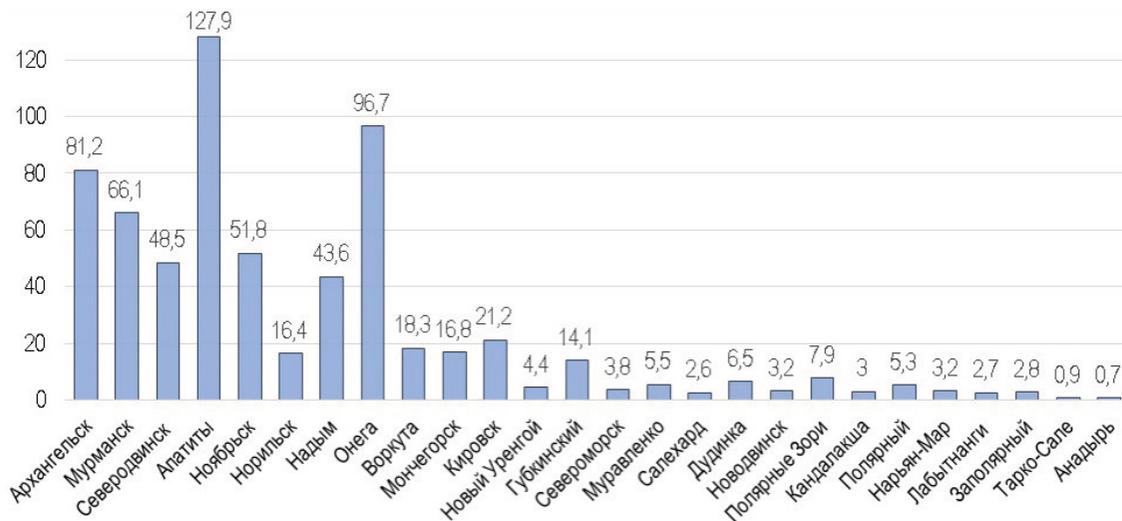


Рис. 2. Количество заявок на регистрацию патентов на 10 000 населения (на 1 января 2020 года), 1994–2020 годы

Источник: построено авторами на основе данных Федерального института промышленной собственности (ФИПС) и Федеральной службы государственной статистики.

Примечание. Города расположены в порядке убывания численности населения на 1 января 2020 года.

Налицо сильная поляризация между первой семеркой наиболее инновационно продвинутых городов Арктики (более 40 заявок на 10 000 жителей) и остальными. Прямой зависимости между ростом численности населения города и количеством патентов не наблюдается: не самый крупный наукоград Апатиты и районный центр Онега являются лидерами по числу патентов, а самые крупные в Российской Арктике города Архангельск и Мурманск отстают. Не наблюдается и прямой зависимости от административного статуса города: региональные центры Анадырь, Салехард и Нарьян-Мар замыкают список, а районный центр Надым, Онега и крупный город на юге ЯНАО Ноябрьск имеют лучшие показатели. Ожидания, что из-за своей монопрофильности некоторые города будут среди аутсайдеров патентного списка, также не оправдались: моногорода Губкинский, Ноябрьск, Новый Уренгой имеют лучшие показатели, чем столица ЯНАО Салехард.

Во многих случаях более деятельные в бизнесе арктические города более активны и в плане патентов — Архангельск активнее сопоставимого по численности Мурманска, Воркута — Салехарда, Ноябрьск — Нового Уренгоя. Исключением является наукоград Апатиты, в котором действуют другие закономерности в силу государственного финансирования науки. Развитость малого бизнеса свидетельствует сразу о нескольких качествах городской среды: о ее разнообразии (нескучности), о дружелюбности местной власти по отношению к предпринимателям-новаторам, о предпринимательской, а часто и творческой энергии местного сообщества.

Но самое главное — нет ожидаемой связи между освоением ресурсов на местных полюсах роста и инновационностью ближайшего города — форпостной базы: как неоднократно писал В.А. Крюков, настоящие инновационные базы освоения арктических проектов по решениям ресурсных корпораций России находятся вне Арктики в крупных столичных городах [Крюков, Tokarev, 2021]. Периферийные административные центры и даже крупные моногорода пока редко выступают в роли машин инноваций для своей подшефной территории. Например, Норильск, от которого ввиду его размера логично ожидать значительной патентной активности, в реальности имеет скромные показатели, что, видимо, связано с тем, что градообразующая компания «Норильский никель» регистрирует свои патенты в головном офисе в Москве.

Сравнительный анализ выявил множество других, более частных парадоксов, которые требуют предметного индивидуального объяснения (отчасти нами сделанного ранее [Пилясов, 2016], но в контексте развития предпринимательства): почему административная «сельская» Дудинка опережает по степени патентной активности Новый Уренгой? Почему монопрофильные Воркута, Мончегорск и Кировск опережают более крупный монопрофильный Норильск? Почему Губкинский почти в три раза опережает соседний, монопрофильный и сходный по размеру Муравленко? Почему Ноябрьск настолько более активен в патентовании, чем соседний и сопоставимый по профилю и размеру Новый Уренгой?

Нужно признать, что в большинстве случаев на патентную активность влияет не один фактор, а комплекс факторов: качество городской среды, которая зависит от административного статуса, размер города, деятельность местной власти; поведение градообразующего предприятия (местно проинновационного или нет), отраслевая специализация города (инновационная «емкость» отраслей существенно различается и зависит от их возраста, технологичности, фондо- или трудоемкости и др.), развитость малого предпринимательства, совокупные расходы на НИОКР в городе с учетом всех возможных источников (федеральный, региональный, муниципальный бюджеты, средства компаний), а также политика городской власти и градообразующих структур по стимуляции инновационного поиска субъектов местной экономики с целью диверсификации экономики и повышения вариативности существующих производственных цепочек. Например, такая политика была реализована в шведском арктическом моногороде Кируна, где внутри градообразующего предприятия — государственной LKAB — были созданы научно-исследовательские лаборатории AggloLab и MetLab, работающие на стыке химии, металлургии, техники, электроники, информационных технологий, а шахта и предприятия LKAB стали естественными полигонами для апробации достижений этих лабораторий [Чиркова, 2011].

И конечно, нужно признать, что один показатель патентной активности не отражает всех граней инновационного процесса — для этого необходима система показателей, которую трудно получить на муниципальном уровне.

Заключение

1. Для городов Арктики предложена концептуальная ВВФ-модель арктической исключительности, позволяющая выделить системные отличия арктических городов от городов умеренной зоны. Она интегрирует особенности внешних связей (города Арктики являются не центрами кристаллеровской иерархии центральных мест, а равноправными городами-базами, которые оказывают окрестной территории освоенческие услуги), внутреннего устройства (огромную роль играют защитные системы страхования и резервирования на случай природных и социальных катастроф) и характера функционирования арктических городов (амплитудность, нестационарность, комплексный феномен временности). Модель арктической исключительности позволила перейти от разрозненного признания отдельных особенностей арктических городов к постулированию целостного, системного феномена, в котором не действуют многие классические закономерности, выявленные для случая городов умеренной зоны. Теоретической основой для этого интеллектуального прорыва стала разработанная лауреатом Нобелевской премии по экономике Оливером Уильямсоном и примененная для условий Арктической зоны концепция специфичности активов, в частности местоположения как актива особого рода.

2. Доказательство системной специфики городов Арктики проведено в результате их комплексного сопоставления с северными городами соседней субарктической зоны и с глобальными городами мира. Первое сравнение показало, что северные города существенно ближе по своему внутреннему устройству и характеру функционирования к городам умеренной зоны, тогда как приморские арктические города значительно от них отличаются. Сопоставление арктических и глобальных городов выявило многочисленные сходства (открытость, вхождение в сети с другими городами-аналогами, базовые функции в оказании производственных услуг), но также различие в радиусе их влияния (глобальные города — весь мир, арктические города — окрестная промысловая территория или зона Арктики в целом).

3. Применение концепции социобиологии Эдварда Уилсона позволило увидеть арктические города как органичное продолжение высокоспецифичных арктических экосистем, организованных на принципах кооперативности, значительной нестационарности, с монопольной ролью крупных организационных структур, временных концентраций производственной и социальной деятельности и др.

В современных биосоциальных исследованиях городов Арктики как высокоспецифичных общественных институтов, существующих в экстраординарных условиях, можно конструктивно использовать советское наследие в изучении полярных экосистем. Города Арктики как открытые, ориентированные вовне системы существенно различаются по степени своей внутренней централизованности. Предлагается использовать анализ местной системы теплоснабжения для оценки централизованности/корпускулярности городской системы. Ввиду функционирования городов Арктики в жестких природно-климатических условиях организация системы теплоснабжения города оказывает глубокое воздействие на многие местные социальные институты. В городах Российской Арктики система теплоснабжения радикально варьируется от самой централизованной в Апатитах, высокоцентрализованной в Норильске до абсолютно децентрализованной в Нарьян-Маре.

4. ВВФ-модель позволяет выявить высокую специфичность протекания инновационных процессов в городах Арктики: монопольная роль крупных ресурсных корпораций, значение внешних компетенций и местного неявного знания и др. Города Арктики выступают как первичные трансформеры неявного знания, получаемого с окрестных территорий ресурсных промыслов, традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных народов, геостратегически значимых территорий, в формализованное знание в текстовой и цифровой форме.

Для сравнительной оценки роли городов Арктики как инновационных машин был проведен анализ количества зарегистрированных патентных заявок с 1994 года по 26 крупнейшим городам — тыловым (Архангельск и Мурманск) и форпостным базам освоения. На патентную активность влияет не один, а несколько факторов: качество городской среды, поведение градообразующего предприятия, отраслевая специализация города, развитость малого предпринимательства, расходы на НИОКР, политика городской власти и градообразующих структур. В результате анализа не обнаружена связь между освоением ресурсов на местных полюсах роста и инновационностью ближайшего к ним города, играющего роль форпостной базы. В отличие от крупных диверсифицированных тыловых баз Архангельска и Мурманска, периферийные

административные центры и даже крупные моногорода пока редко выступают в роли машин инноваций для своей подшефной территории. Поэтому перед всеми городами, являющимися форпостными базами Российской Арктики, стоит задача превращения в подлинные инновационные центры окрестных территорий. Именно от них должен исходить импульс инновационной модернизации всей арктической экономики для генерирования эффектов возрастающей отдачи на новом знании и компетенциях.

Источники

- Богданов А.А. (1989) Тектология. Всеобщая организационная наука. Т. 1, 2. М.: Экономика.
- Вавилов Н.И. (1987) Пять континентов. М.: Мысль.
- Гаврильева Т.Н., Архангельская Е.А. (2016) Северные города: общие тренды и национальные особенности//ЭКО. № 3. С. 63–79.
- Глезер Э.Л. (2014) Триумф города: как наше величайшее изобретение делает нас богаче, умнее, экологичнее, здоровее и счастливее. М.: Издательство Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара.
- Джекобс Дж. (2008) Экономика городов. Новосибирск: Культурное наследие.
- Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В. (2020) Арктическая урбанизация: феномен и сравнительный анализ//Вестник Московского университета. Сер. 5: География. № 4. С. 69–82.
- Казначеев В.П. (1980) Современные аспекты адаптации. Новосибирск: Наука.
- Лаппо Г.М. (2012) Города России. Взгляд географа. М.: Новый Хронограф.
- Любовный В.Я. (2013) Города России: альтернативы развития и управления. М.: Экон-информ.
- Мосунов В.П., Никульников Ю.С., Сысоев А.А. (1990) Территориальные структуры районов нового освоения. Новосибирск: Наука.
- Пилясов А.Н. (2011) Города Российской Арктики: сравнение по экономическим индикаторам//Вестник Московского университета. Сер. 5. География. № 4. С. 64–69.
- Пилясов А.Н. (2016) Развитие городов-центров – форпостных баз северного фронта//Вестник СВНЦ ДВО РАН. № 1. С. 107–118.
- Пилясов А.Н. (2016) Города-базы Арктического фронта//Вопросы географии. № 141. Проблемы регионального развития России. М.: Издательский дом «Кодекс». С. 503–529.
- Пилясов А.Н. (2016) Арктическая экономика: закономерности, специфика, современное развитие//Арктика – национальный мегапроект: кадровое обеспечение и научное сопровождение. САФУ Архангельск. С. 44–46.
- Пилясов А.Н. (2016) Феномен арктической школы региональных исследований: Институт экономических проблем Кольского научного центра РАН//Север и рынок: формирование экономического порядка. Т. 51. № 4. С. 21–32.
- Пилясов А.Н. (2017) В поисках теоретического обоснования арктической исключительности (Девятый международный конгресс арктической социальной науки – Умео, Швеция, 8–12 июня 2017 года)//Север и рынок: формирование экономического порядка. № 4. С. 5–30.
- Пилясов А.Н. (2018) Арктическая диагностика: плох не метр – явление другое//Север и рынок: формирование экономического порядка. Т. 61. № 5. С. 35–56.
- Пилясов А.Н. (2019) Арктическая индустриализация в российском пространстве и во времени//Север и рынок: формирование экономического порядка. Т. 64. № 3. С. 18–30.
- Славин С.В. (1961) Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. М.: Экономиздат.
- Трешников А.Ф. (ред.) (1983) Проблемы экологии полярных областей. М.: Наука.
- Уильямсон О.И. (1996) Экономические институты капитализма. СПб.: Лениздат.
- Чиркова Е.Е. (2011) Кируна: метаморфозы моногорода//Общественная география: многообразие и единство. Серия «Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран». Москва–Смоленск. Т. 19. С. 222–238.
- Швайцер П. (2016) Коренные народы и урбанизация на Аляске и на Канадском Севере//Этнографическое обозрение. 2016. № 1. С. 10–22.
- Capello R. (2007) Towards a New Theory of Urban Systems: City Networks//Regional Economics. London: Routledge. P. 78–81.
- Christaller W. (1966) The Central Places in Southern Germany. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dybbroe S., Dahl J., Muller-Wille L. (2010) Dynamics of Arctic Urbanization//Acta Borealia. Vol. 27 (2). P. 120–124.
- Hansen K.G., Rasmussen R.O., Weber R. (eds.) (2013) Proceedings from the First International Conference on Urbanisation in the Arctic. Conference 28–30 August 2012. Ilmarfik, Nuuk, Greenland. Nordregio working paper. Stockholm, Nordregio. Vol. 6.

- Heleniak T. (2013) Boom and Bust: Population Change in Russia's Arctic Cities. Policy Note Presented at the Arctic Urban Sustainability Conference May 30–31, 2013. Elliott School of International Affairs, George Washington University. Washington, DC.
- Hoyt H. (1954) Homer Hoyt on the Development of Economic Base Concept//Land Economics. Vol. 30. No. 2. P.182–186.
- Huskey L. (1987) Import Substitution in Frontier Regions. Chapter 3//Developing America's Northern Frontier/ T. Lane (ed.). Anchorage: University Press of America. P.47–61.
- Huskey L., Maenpaa I., Pelyasov A. (2014) Economic Systems//Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages/J. Larsen, G. Fondahl (eds.). Copenhagen: TemaNord. P.151–182.
- Jacobs J. (1993) The Death and Life of Great American Cities. NY.: The Modern Library.
- Kryukov V., Tokarev A. (2021) Spatial Aspects of Innovation in the Russian Oil and Gas Sector: Can Knowledge Generation Return to Siberia and the Arctic? //Regional Science Policy and Practice. In print.
- Parente G., Shiklomanov N., Streletskiy D. (2012) Living in the New North: Migration to and from Russian Arctic Cities//FOCUS on Geography. Vol. 55 (3). P.77–89.
- Pelyasov A.N., Kuritsyna-Korsovskaya E.N. (2009) Geographic Dimension of Innovation Activity//Izvestiya Akademii Nauk, Seriya Geograficheskaya. No. 2. P. 8–16.
- Pilkington H. (2012) Vorkuta is the Capital of the World: People, Place and the Everyday Production of the Local//The Sociological Review. Vol. 60 (2). P.267–291.
- Sassen S. (2005) The Global City: Introducing a Concept.//The Brown Journal of World Affairs. Vol. XI. Iss. 2. P.27–43.
- Sejersen F. (2010) Urbanization, Landscape Appropriation and Climate Change in Greenland//Acta Borealia. Vol. 27 (2). P.167–188.
- Orttung R. (ed.) (2016) Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change. New York: Berghahn Books.
- Torre A., Wallet F. (eds.) (2014) Regional Development and Proximity Relations. London: Edward Elgar.
- Wilson E.O. (2000) Sociobiology. The New Synthesis (1975; 25th Anniversary Edition). Cambridge, Mass.: Belknap Press.
- Zamyatina N., Goncharov R. (2018) Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability. The Case of Russian Arctic Cities // Resilience and Urban Disasters Surviving Cities/K. Borsekova, P. Nijkamp (eds.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. P. 136–154.

ALEXANDER PILYASOV, ELENA PUTILOVA

CHALLENGING THE OBVIOUS: ARCTIC CITIES

Alexander N. Pilyasov, DSc of Geography, Professor of the Department of Socio-Economic Geography of Foreign Countries, Lomonosov Moscow State University; General Director of ANO "Institute of Regional Consulting"; GSP-1 Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: pelyasov@mail.ru

Elena S. Putilova, Expert of ANO "Institute of Regional Consulting"; Office 903, 32 Nakhimovsky prospect, Moscow, 117218, Russian Federation.

E-mail: es_putilova@mail.ru

Abstract

This article substantiates the exclusivity of Arctic cities as special biosocial institutions: not the significant differences between cities in the Arctic and cities of the temperate zone, but their systemic isolation. To do this, the authors use Williamson's concept of specific assets, including location as a special type of asset, and numerous comparisons of Arctic cities with northern and global cities. For calculations of the degree of specificity of cities in the Arctic, a EIT model is proposed. "W" are the peculiarities of external relations of Arctic base cities, providing development services to the resource industries of the surrounding territories, to the traditional residences of indigenous peoples and their management, and geostrategic territories. The second "I" are the peculiarities of the internal organization of Arctic cities, which are best understood using Wilson's biosocial approach and the Soviet legacy in ecosystem studies of the Arctic. This means destroying the wall between social sciences and natural sciences in the Arctic zone and recognizing the similarity of special features of the natural and social systems of the Arctic, that is, to see Arctic cities as an extension of the Arctic ecosystems, absorbing their main features (openness, seasonality, non-stationarity, temporality, etc.). "F" means the significant amplitude, turbulence, and even spontaneity in the existence of Arctic cities. For a comparative assessment of the role of cities in the Arctic as sources of innovation, an analysis was made of the number of registered patent applications for the 26 largest cities in the Arctic. No connection was found between the local development of resources and the innovativeness of the nearest city. In contrast to the large diversified rear bases of Arkhangelsk and Murmansk, peripheral administrative centers and even large monotowns rarely act as sources of innovation for their respective territory. For all cities that are outpost bases of the Russian Arctic, there is a challenge to become true innovation centers for their territories. It is from them that the impulse for the innovative modernization of the entire Arctic economy should go to generate effects of increasing returns on new knowledge and competencies.

Key words: Arctic cities; Arctic exclusiveness (specificity); ecosystem approach; cities as innovative machines; the concept of social biology; patent activity; development services

Citation: Pilyasov A., Putilova E. (2020) Challenging the Obvious: Arctic Cities. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 9–32. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp5120209-32>

References

- Bogdanov A.A. (1989) Tektologiya. Vseobshchaya organizatsionnaya nauka. T. 1, 2 [Tectology. General Organizational Science. Vol. 1, 2] Moscow: Economics. (in Russian)
- Capello R. (2007) Towards a New Theory of Urban Systems: City Networks. *Regional Economics*. London: Routledge, pp. 78–81.
- Chirkova Y.Y. (2011) Kiruna: metamorfozy monogoroda [Kiruna: Metamorphoses of a Monotown]. *Sb. Obshchestvennaya geografiya: mnogoobraznye i yedinstvo, seriya Voprosy ekonomicheskoy i politicheskoy geografii zarubezhnykh stran, mesto izdaniya Moskva-Smolensk* [Coll. Social Geography: Diversity and Unity, Series Questions of Economic and Political Geography of Foreign Countries, Place of Publication Moscow-Smolensk], vol. 19, p. 222–238. (in Russian)
- Christaller W. (1966) *The Central Places in Southern Germany*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dybbroe S., Dahl J., Muller-Wille L. (2010) Dynamics of Arctic Urbanization. *Acta Borealia*, vol. 27 (2), pp. 120–124.
- Gavril'yeva T.N., Arkhangel'skaya Y.A. (2016) Severnyye goroda: obshchiye trendy i natsional'nyye osobennosti. [Northern Cities: General Trends and National

- Characteristics] *EKO* [EKO], no 3, pp. 63–79. (in Russian)
- Glezer E.L. (2014) Triumf goroda: kak nashe velichaysh-eye izobreteniyeye delayet nas bogache, umneye, ekologichneye, zdoroveye i schastliveye [Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier]. Moscow: Izdatel'stvo Instituta ekonomicheskoy politiki im. Ye. T. Gaydara [Moscow: Publishing House of the Institute of Economic Policy named after E. T. Gaidar]. (in Russian)
- Hansen K.G., Rasmussen R.O., Weber R. (eds.) (2013) Proceedings from the First International Conference on Urbanisation in the Arctic. Conference 28–30 August 2012. Ilulissat, Nuuk, Greenland. Nordregio working paper. Stockholm, Nordregio. Vol. 6.
- Heleniak T. (2013) Boom and Bust: Population Change in Russia's Arctic Cities. Policy Note Presented at the Arctic Urban Sustainability Conference May 30–31, 2013. Elliott School of International Affairs, George Washington University. Washington, DC.
- Hoyt H. (1954) Homer Hoyt on the Development of Economic Base Concept. *Land Economics*, vol. 30, no 2, pp. 182–186.
- Huskey L. (1987) Import Substitution in Frontier Regions. Chapter 3. *Developing America's Northern Frontier*. Anchorage: University Press of America, pp. 47–61.
- Huskey L., Maenpaa I., Pilyasov A. (2014) Economic Systems. *Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages*. Copenhagen: TemaNord, pp. 151–182.
- Jacobs J. (1993) The Death and Life of Great American Cities. NY: The Modern Library.
- Jacobs J. (2008) Ekonomika gorodov [Urban Economics]. Novosibirsk: Kul'turnoye nasledie [Novosibirsk: Cultural Heritage]. (in Russian)
- Kaznacheev V.P. (1980). Sovremennyye aspekty adaptatsii [Modern Aspects of Adaptation] Novosibirsk: Nauka [Novosibirsk: Publishing House Nauka]. (in Russian)
- Kryukov V., Tokarev A. (2021) Spatial Aspects of Innovation in the Russian Oil and Gas Sector: Can Knowledge Generation Return to Siberia and the Arctic? *Regional Science Policy and Practice*. In print.
- Lappo G.M. (2012) Goroda Rossii. Vzgl'yad geografa [Cities of Russia. Geographer's View]. Moskva: Novyy Khronograf [Moscow: New Chronograph]. (in Russian)
- Lyubovnyy V.YA. (2013) Goroda Rossii: al'ternativy razvitiya i upravleniya [Cities of Russia: Alternatives to Development and Management]. Moscow: Econ-form. (in Russian)
- Mosunov V.P., Nikul'nikov YU.S., Sysoyev A.A. (1990) Territorial'nyye struktury rayonov novogo osvoyeniya [Territorial structures of areas of new development]. Novosibirsk: Nauka [Novosibirsk: Publishing House Nauka]. (in Russian)
- Orttung R. (ed.) (2016) Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change. New York: Berghahn Books.
- Parente G., Shiklomanov N., Streletskiy D. (2012) Living in the New North: Migration to and from Russian Arctic Cities. *FOCUS on Geography*, vol. 55 (3), pp. 77–89.
- Pilyasov A.N., Kuritsyna-Korsovskaya E.N. (2009) Geographic Dimension of Innovation Activity. *Izvestiya Akademii Nauk, Seriya Geograficheskaya* [News of Academy of Sciences, Geographical Series], no 2, pp. 8–16.
- Pilkington H. (2012) Vorkuta is the Capital of the World: People, Place and the Everyday Production of the Local. *The Sociological Review*, vol. 60 (2), pp. 267–291.
- Pilyasov A.N. (2011) Goroda Rossiyskoy Arktiki: sravneniye po ekonomicheskim indikatoram [Cities of the Russian Arctic: Comparison by Economic Indicators]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 5. Geografiya* [Bulletin of Moscow University. Ser. 5. Geography], no 4, pp. 64–69. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2016) Razvitiye gorodov-tsentrov – forpostnykh baz severnogo frontira [Development of City-Centers – Outpost Bases of the Northern Frontier]. *Vestnik SVNTS DVO RAN* [Bulletin of the SVNTS FEB RAS], no 1, pp. 107–118. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2016) Goroda-bazy Arkticheskogo frontira [Base Cities of the Arctic Frontier]. *Voprosy geografii* [Questions of Geography], no 141. Problemy regional'nogo razvitiya Rossii [Problems of Regional Development of Russia]. Moskva: Publishing House Kodeks, pp. 503–529.
- Pilyasov A.N. (2016) Arkticheskaya ekonomika: zakonmernosti, spetsifika, sovremennoye razvitiye [Arctic Economy: Patterns, Specificity, Modern Development]. *Sb. Arktika – natsional'nyy megaproekt: kadrovoye obespecheniye i nauchnoye soprovozhdeniye, mesto izdaniya SAFU Arkhangel'sk* [Coll. Arctic – National Megaproject: Staffing and Scientific Support, Place of Publication NArFU Arkhangel'sk], pp. 44–46. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2016) Fenomen arkticheskoy shkoly regional'nykh issledovaniy: Institut ekonomicheskikh problem Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN [Phenomenon of the Arctic School of Regional Studies: Institute of Economic Problems of the Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poriyadka* [North and Market: The Formation of the Economic Order], vol. 51, no 4, pp. 21–32.
- Pilyasov A.N. (2017) V poiskakh teoreticheskogo obosnovaniya arkticheskoy iskluchitel'nosti (Devyatyy mezhdunarodnyy kongress arkticheskoy sotsial'noy nauki – Umeo, Shvetsiya, 8-12 iyunya 2017 goda)

- [In Search of a Theoretical Substantiation of Arctic Exceptionalism (Ninth International Congress of Arctic Social Science – Umeå, Sweden, June 8–12, 2017)]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka* [North and Market: The Formation of the Economic Order], no 4, pp. 5–30. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2018) Arkticheskaya diagnostika: plokh ne metr – yavleniye drugoye [Arctic Diagnostics: It is not the Meter that is Bad – the Phenomenon is Different]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka* [North and the Market: The Formation of the Economic Order], vol. 61, no 5, p. 35–56. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2019) Arkticheskaya industrializatsiya v rossiyskom prostranstve i vo vremeni [Arctic Industrialization in Russian Space and Time]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka* [North and the Market: The Formation of the Economic Order], vol. 64, no 3, p. 18–30. (in Russian)
- Sassen S. (2005) The Global City: Introducing a Concept. *The Brown Journal of World Affairs*, vol. XI, no 2, pp. 27–43.
- Schweizer P. (2016) Korennyye narody i urbanizatsiya na Alyaske i na Kanadskom Severe [Indigenous Peoples and Urbanization in Alaska and the Canadian North]. *Etnograficheskoye obozreniye* [Ethnographic Review], no 1, pp. 10–22. (in Russian)
- Sejersen F. (2010) Urbanization, Landscape Appropriation and Climate Change in Greenland. *Acta Borealia*, vol. 27 (2), pp. 167–188.
- Slavin S.V. (1961) Promyshlennoye i transportnoye osvoeniye Severa SSSR [Industrial and Transport Development of the North of the USSR]. Moskva: Ekonomizdat. (in Russian)
- Torre A., Wallet F. (eds.) (2014) Regional Development and Proximity Relations. London: Edward Elgar.
- Treshnikov A.F. (ed.) (1983) Problemy ekologii polarnykh oblastey [Ecological Problems of the Polar Regions]. Moskva: Nauka [Moscow: Publishing House Nauka]. (in Russian)
- Vavilov N.I. (1987) Pyat' kontinentov [Five Continents]. Moscow: Mysl. (in Russian)
- Williamson O. (1996) Ekonomicheskiye instituty kapitalizma [The Economic Institutions of Capitalism]. SPb. Lenizdat. (in Russian)
- Wilson E.O. (2000) Sociobiology. The New Synthesis (1975; 25th Anniversary Edition). Cambridge, Mass.: Belknap Press.
- Zamyatina N., Goncharov R. (2018) Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability. The Case of Russian Arctic Cities. *Resilience and Urban Disasters Surviving Cities*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 136–154.
- Zamyatina N. Yu., Goncharov R. V. (2020) Arkticheskaya urbanizatsiya: fenomen i sravnitel'nyy analiz [Arctic Urbanization: Phenomenon and Comparative Analysis] *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya* [Moscow University Bulletin. Ser. 5: Geography], no 4, pp. 69–82. (in Russian)

РУСЛАН ГОНЧАРОВ, МАКСИМ ДАНЬКИН, НАДЕЖДА ЗАМЯТИНА, ВАРВАРА МОЛОДЦОВА СОБОРЫ В ПУСТЫНЕ ИЛИ ОПОРНЫЕ БАЗЫ?

ТИПОЛОГИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ ПО ХАРАКТЕРУ ВЗАИМОСВЯЗИ С ОКРУЖАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИЕЙ¹

Гончаров Руслан Вячеславович, кандидат географических наук, доцент Высшей школы урбанистики имени А.А. Высоковского ФГРП НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 13, стр. 4.

E-mail: rgoncharov@hse.ru

Данькин Максим Андреевич, заместитель директора по вопросам регионального развития АНО «Информационно-аналитический центр Государственной комиссии по вопросам развития Арктики»; Российская Федерация, 123376, Москва, Большой Трехгорный переулок, д. 15, стр. 1, помещение б.

E-mail: m.dankin@arctic.gov.ru

Замятина Надежда Юрьевна, кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: zamyatina@geogr.msu.ru

Молодцова Варвара Александровна, магистр градостроительства, младший научный сотрудник Высшей школы урбанистики имени А.А. Высоковского ФГРП НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 13, стр. 4.

E-mail: vmolodtsova@hse.ru

Впервые разработана типология населенных пунктов Арктической зоны Российской Федерации с численностью населения более 500 человек. Типология основана на оценке характера связи населенных пунктов с окружающей территорией. В силу недостатка статистических данных в основу работы положены косвенные количественные и качественные показатели. В их числе особенности транспортно-географического положения, место населенного пункта в системе расселения, потенциал развития добывающей промышленности, качественные параметры культурно-досуговой сферы, характеристика сферы высшего образования как драйвера инновационного развития, а также индекс дискомфорта окружающей среды как фоновый фактор, ограничивающий потенциал социально-экономического развития поселений. В результате анализа были выделены восемь типов арктических населенных пунктов. Основу системы расселения составляют опорные населенные пункты, выполняющие функции центров обслуживания арктических территорий разного масштаба (ключевые многофункциональные центры): арктические столицы (1) и арктические субцентры (2). В зоне влияния более крупных городов находятся населенные пункты субпериферии (3) и привилегированной периферии (4), обладающие относительно хорошей транспортной доступностью и насыщенной сферой услуг, а также «обделенной» периферии (5). К последней относятся города и поселки, хотя и расположенные на транспортных путях, но отличающиеся низким качеством среды (из-за небольшого спектра доступных в них услуг для таких населенных пунктов уместно название «обделенной» периферии, в функциональном отношении это в большинстве классические рабочие поселки при том или ином предприятии). В удаленных и преимущественно бездорожных районах Арктики находятся удаленные субрегиональные центры (6) – небольшие по численности населения города и поселки, предоставляющие населению окружающей территории (как правило, в масштабе одного или нескольких муниципальных районов) минимально необходимый набор услуг, который важен с точки зрения обеспечения элементарной базы хозяйственного освоения. Также выделены поселки-изоляты в районах реализации ресурсных проектов (7) и автономные поселки-изоляты (8). Разработанная типология позволяет предварительно оценить перспективы социально-экономического развития, сильные и слабые стороны большинства населенных пунктов Российской Арктики. При этом конкретные управленческие решения, безусловно, должны приниматься по результатам дополнительных экспертных оценок и обсуждения с местными сообществами.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации; город; центральное место; система расселения; центр добывающей промышленности

Цитирование: Гончаров Р.В., Данькин М.А., Замятина Н.Ю., Молодцова В.А. (2021) Соборы в пустыне или опорные базы? Типология населенных пунктов Российской Арктики по характеру взаимосвязей с окружающей территорией // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 33–56. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202033-56>

1 Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ, проект № 18-05-60088 «Устойчивость развития арктических городов в условиях природно-климатических изменений и социально-экономических трансформаций».

Введение. Постановка проблемы

В последнее десятилетие арктические города стали популярным объектом исследования: в России и за рубежом наблюдается буквально взрыв интереса исследователей к арктической урбанизации [Hansen, Rasmussen, Weber, 2013; Heliak, 2008; 2009; Larsen, Fondahl, 2015, Orttung, 2016; Zamyatina, Goncharov, 2018; Пилясов, 2011; Бабурин, Земинов, 2015; Laruelle, Hohmann, 2017; Фаузер, Смирнов, 2018; Гунько, Еременко, Батунова, 2020; Смирнов, 2020]. Однако при общем взгляде на работы по арктическим городам бросается в глаза недоработка темы с точки зрения оценки связи этих городов с окружающей территорией и друг с другом — исключением, пожалуй, являются только работы по развитию поселений в условиях удаленности [Huskey, Morehouse, 1992; Huskey, Taylor, 2016], а также в условиях фронта [Huskey, 2017]. Между тем связь города с внешним окружением важна с точки зрения формирования самой онтологической сути города как феномена. Она буквально красной нитью проходит через многие работы по городской тематике — от классических схем Вальтера Кристаллера в экономике², идеи городского «мира-экономики» Фернана Броделя [Бродель, 1992] и «пояса городов» Стейна Роккана [Роккан, 2006] в гуманитарном поле до работ Джейн Джекобс (особенно [Джекобс, 2008; 2009]), которая связывала возможность экспорта продукции в другие города и прилегающие регионы с самой жизнеспособностью города. Наконец, можно вспомнить и целое направление исследований мировых (глобальных) городов³, в которых — при условии отрешения от геометрической конфигурации, но сохранения сути феномена — легко усмотреть «центральные места» со своими макрорегиональными зонами влияния. В экономическом плане связь размера и разнообразия городской экономики с «зоной влияния» убедительно показал на современном уровне Масахиса Фудзита [Fujita, Mori, 1998]; его работы наследуют идеи и схемы Йоганна фон Тюнена и Кристаллера.

Связи города с внешним окружением распадаются на два вида: связи с прилегающей зоной влияния, или «зоной обслуживания», и дальние связи, формирующиеся как в рамках более традиционного межрайонного разделения труда, так и в рамках современных сетевых взаимодействий. Различение этих двух видов связей не всегда очевидно, но жизненно важно, и наиболее дальновидные исследователи-урбанисты придавали им особое значение. Джекобс, в частности, четко разделяла жизнеспособные города, связанные с прилегающими регионами множеством сетевых связей, и города — центры «регионов-поставщиков» узкой специализации, не обладающие экономической устойчивостью [Джекобс, 2009].

В условиях Арктики вопрос о связи города с окружающим пространством имеет свою специфику. Проблема связи арктического города с ближайшим окружением трансформируется в проблему способности города выполнять роль базы освоения прилегающей территории. Проблема дальних связей арктического города — это в большинстве случаев проблема монопрофильных городов, специализирующихся на добывающей промышленности. Также это проблема завоза топлива, продовольствия, стройматериалов и оборудования, то есть проблема продовольственной и энергетической безопасности и даже экономической целесообразности существования города в целом. Таким образом, очевидно, что связи города с окружающей территорией важны не только сами по себе, но и в контексте определения жизнестойкости арктических городов.

Цель этой статьи — инвентаризация функций крупнейших населенных пунктов арктической России как потенциальных баз освоения и развития окружающей территории. Новизна подхода состоит именно в усиленном внимании к взаимосвязи города и окружающей территории, требующей более глубокого анализа, нежели стандартная отраслевая классификация.

Ранее авторами была разработана типология арктических городов мира, которые выделялись по единому критерию численности населения (более 5 тыс. чел.), позволившему проводить адекватные международные сопоставления [Замятина, Гончаров, 2020]. При этом ввиду очевидной несопоставимости статистических данных по разным городам в основу типологии были положены базовые характеристики их развития: административный статус, наличие агломерационного эффекта, вовлеченность в «экономику знания» (наличие университета или — для России — университета или подразделения Академии наук), географическое положение

2 Их современную интерпретацию см.: [Fujita, Krugman, Venables, 1999].

3 См. работы С. Сассен, П. Тейлора, Дж. Фридмана и др.

(прибрежное расположение). Выделенные по результатам исследования типы обобщенно описывают основные траектории социально-экономического развития арктических городов, среди которых выделяются многофункциональные университетские центры (в России к этому типу отнесены Мурманск, Архангельск, Апатиты и Норильск), периферийные административные центры, города-пригороды и удаленные нестоличные городские центры (по сути, промышленные центры с узкой специализацией на добыче и первичной обработке природных ресурсов).

Настоящее же исследование более детально. Оно представляет собой пионерную попытку⁴ типологизировать все населенные пункты с численностью населения свыше 500 чел. Разумеется, не все рассматриваемые населенные пункты можно отнести к городам, однако такой широкий подход позволяет включить в анализ города, численность населения которых в последние десятилетия упала ниже 5 тыс. чел. (Игарка, Певек), или города, уже длительное время обладающие экстремально низкой численностью населения (Верхоянск, Мезень). В то же время многие населенные пункты в статусе поселков обладают численностью населения более 10–12 тыс. чел. (Мурмаши, Пангоды, Уренгой), а отдельные села по людности превышают иные поселки городского типа. Таким образом, расширенный подход позволяет лучше понять механизмы развития арктических центров расселения без привязки к формальному статусу.

Постановка проблемы: определение спектра функций арктических городов

Исходный перечень функций арктических городов и населенных пунктов традиционен для географии городов: административные (Салехард, Анадырь, Нарьян-Мар), транспортно-логистические (Лабытнанги), производственные (Норильск) и др.

Однако в условиях Арктики (и в целом Крайнего Севера) возникает целый ряд особенностей функциональной роли городских и негородских поселений.

Первая важная особенность — эти города выполняют функцию базы освоения. Здесь мы будем понимать базу освоения «(в широком, общеметодологическом смысле) как <...> пространственно-временную концентрацию освоенческих услуг» — определение, данное в конце 1970-х годов Александром Сысоевым, представителем космачевской школы исследований пионерного освоения территории [Сысоев, 1979, с. 105].

Ключевой причиной развития функции базы освоения, по-видимому, служит чувствительность инноваций к «трению пространства», из-за которого современная экономическая активность все больше концентрируется вокруг инновационных центров: не случайно многие статьи по географии инноваций начинаются со знаменитой цитаты Мэриэнн Фельдман о том, что «инновации проще преодолевают коридоры и улицы, чем материки и океаны» [Feldman 1994, p. 2.].

Применительно к Арктике и Крайнему Северу это означает, что не все инновации из центра применимы в местных условиях (например, в технической сфере [Лукин, 1986]). Поэтому даже небольшие арктические города могут быть генераторами инноваций, обеспечивая самих себя и окружающие территории необходимым знанием для осуществления и расширения хозяйственной деятельности (в то время как большинство городов того же размера не генерирует инновации, но принимает их извне). Это полностью согласуется с тезисом о стадии информационного освоения территории, предшествующей собственно хозяйственному освоению [Космачев, 1974], и идеей нового освоения территории как специфичном виде инновационного процесса [Пилясов, 2009]. Потребность в информационном, «знаниевом» обеспечении собственно производственного процесса на Севере и в Арктике столь высока, что уже в середине XX века здесь сформировались городские центры, по сути, постиндустриальной специализации, парадоксальным образом опередившие время общей «тертиаризации» городской экономики [Замятина, 2020]. Речь идет в первую очередь о геологических исследованиях, разработке новых технологий в строительстве (в этом контексте Норильск стал безальтернативным центром разработки технологий строительства на вечной мерзлоте для всего Крайнего Севера).

Именно на этом пути — производство инноваций для Арктики и Севера — отдельные арктические города парадоксальным образом оказываются способны расширить «сферу сбыта»

4. Ей предшествовали предварительные работы, выполненные в Министерстве Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктике и не находящиеся в открытом доступе.

своей продукции (в первую очередь услуг и технологий), как минимум, на всю российскую (а потенциально и мировую) Арктику, или, иными словами, укрепить базу экономического развития. Нужно признать, что и этот путь, к сожалению, уязвим: в 1990-е годы, в период ослабления государственного внимания к Арктике в целом, даже наиболее инновационные, обладающие мощным потенциалом НИОКР арктические города пережили суровый кризис, а порой и утратили свой научно-исследовательский потенциал. И все же именно развитие научно-исследовательского потенциала, специализированного на проблемах Севера и Арктики, может быть одной из наиболее «долгосрочных» опор социально-экономического развития арктических городов. По сути, это местный вариант функционирования города в качестве «генератора инноваций».

При этом, как правило, производство освоенческих услуг в арктических городах сопряжено с выполнением иных функций, как, например, в Норильске, поэтому говорить о наличии в Арктике городов только с «научными» функциями — неких «арктических наукоградов» — даже в перспективе неверно. Впрочем, значение освоенческих услуг сложно переоценить, учет их важен, однако вместо выделения «наукоградов» по аналогии с внеарктическими городами приходится говорить о разделении на города «с выраженными функциями центра освоенческих услуг» и «без ярко выраженных функций центра освоенческих услуг».

Вторая специфическая особенность арктических городов России — высокая степень зависимости от сырьевых отраслей экономики. В целом в мировой Арктике активнее других развиваются сервисные, а не производственные центры (например, Анкоридж, Рейкьявик, Тромсё [Замятина, Гончаров, 2020]). Парадоксально, но современная городская Арктика — это «Арктика офисов» [Замятина, 2019], а не Арктика добывающей промышленности. Однако в России вес городов, связанных с развитием добывающей промышленности, непропорционально велик и определяет специфический «рисунок» экономических связей городов Российской Арктики с внешним миром.

На внеарктические рынки арктические города поставляют в основном сырье и продукты его первичной переработки, например металлические концентраты. Таким образом, потенциально «сильная» позиция — выход на мировой рынок — на самом деле является слабостью узкой специализации (в терминах Джекобс такие города — центры «регионов-поставщиков», они могут временно иметь очень высокий уровень жизни, однако в долгосрочной перспективе экономически неустойчивы).

Перспективы развития «городов при месторождениях» в общем случае ограничены известной циклической закономерностью «взлетов и падений». Мировая Арктика знает немало примеров «городов-призраков», в которые превращались города, расцветавшие в период бума эксплуатации конкретного ресурса. В Российской Арктике трагическую депопуляцию после закрытия градообразующих предприятий пережили Игарка, Депутатский, ряд поселков в районе Воркуты.

Теоретически есть возможность выхода из «ресурсной ловушки». Аляскинский экономист Ли Хаски описывает ее в своей «гипотезе Джека Лондона» [Huskey, 2017], заключающейся в возможности накопить за время ресурсного бума потенциал экономического развития, который по исчерпанию ресурса будет основой развития по траектории уже «нормального», а не фронтального города. Речь идет о развитии сервисных отраслей и накоплении «критической массы» местного рынка. Работоспособность такого механизма подтверждает опыт развития Фэрбанка, который из городка «золотой лихорадки» стал сервисным центром со своим университетом.

При этом возникает ряд проблем, связанных с нюансами новой специализации. В первую очередь фронтальные города накапливают градообслуживающие функции (пищевая промышленность, финансовые услуги, торговля, социально-культурные объекты и т.п.). Оказывая услуги «самому себе», город не может развиваться интенсивно. Для этого он как минимум должен стать «центральной местом» (по Кристаллеру) или же выработать новую экспортную специализацию.

Очевидно, однако, что подлинный выход на «эффект Джека Лондона» возможен не за счет развития культуры и услуг для собственного потребления или даже населения ближайшей территории, а за счет производства товаров и услуг на более широкий рынок. Однако развитие обрабатывающей промышленности в Арктике в значительной степени ограничено суровыми природными условиями, а также их «производной» — транспортной изоляцией. Высокие издержки на отопление, транспортировку сырья и/или вывоз продукции, на строительство

производственных зданий и сооружений, на рабочую силу (с учетом закрепленных в ТК РФ северных льгот) делают северные и арктические предприятия парадоксальным образом неконкурентоспособными по сравнению с более южными аналогами. Поэтому природно-климатические особенности городов можно в первом приближении рассматривать как косвенный индикатор «торможения» развития обрабатывающей промышленности.

Здесь возникает еще один парадокс: редкие случаи развития в Арктике именно обрабатывающей промышленности (кроме переработки местного сырья — металлургии и лесопереработки) рассчитаны на потребление продукции в пределах самой Арктики. Это в полной мере относится к продукции предприятий оборонного машиностроения в Северодвинске, потенциально — к производству плавучих заводов по сжижению природного газа в Белокаменке (Мурманск). Здесь близость к «потребителю» оказывается фактором, перевешивающим издержки на содержание самого производства в Арктической зоне. Однако развитие обрабатывающих производств в Арктике (за пределами переработки местного сырья и пищевой промышленности), по сути, названными примерами и ограничивается, поэтому мы отказались от попыток оценить уровень развития обрабатывающей промышленности в нашем исследовании (оставив «обратный» критерий климатических ограничений).

Третья особенность арктических городов — очень узкий местный рынок сбыта услуг и товарной продукции является одним из важнейших барьеров «нормального» экономического развития удаленных и, в частности, арктических городов (см., например: [Huskey, 2017]). Высокая доля городского населения в Арктической зоне России имеет обратную сторону: крайне незначительная численность сельского населения вкупе с разреженной сетью населенных пунктов и зачастую их транспортной изолированностью друг от друга лишает города обычного «хинтерланда», зоны обслуживания, и тем самым сужает возможности развития городской экономики. Поэтому те арктические города, у которых есть пригороды и высокая численность сельского населения в непосредственной близости от них, обладают преимуществом перед прочими за счет классического агломерационного эффекта. Будем говорить в данном случае о потенциале «центральности» арктических городов.

Таким образом, с теоретической точки зрения функциональная типология населенных пунктов Арктики должна учитывать не только классический спектр видов деятельности (транспортно-логистические, различные производственные и административные функции), но и функции баз освоения (понимаемые как функции предоставления освоенческих услуг), а также функции «центральности» (в основном в социально-культурном смысле). Кроме того, в случае производственной деятельности критично разделение на виды деятельности, связанные с добычей полезных ископаемых, и прочие.

Логичным ходом для изучения функциональной роли городов был бы анализ структуры занятости. Но возможности столь масштабного изучения всех населенных пунктов Арктической зоны РФ сильно ограничены несовершенством статистического учета, что требует поиска альтернативных подходов. О них будет подробнее сказано в следующем разделе.

Методика работы: косвенные индикаторы функциональной роли арктического населенного пункта

Попытка учесть при разработке типологии все населенные пункты Российской Арктики с численностью населения свыше 500 чел. сталкивается с очевидной невозможностью использования данных официальной статистики. Действительно, более или менее полная статистика существует лишь по нескольким десяткам городских населенных пунктов в Арктике (выборка может варьировать от 21 до 29 пунктов в зависимости от показателей, требований к временному ряду и используемых допущений⁵). Для целей большинства исследований даже такая ограниченная выборка позволяет сделать релевантные выводы об особенностях арктической урбанизации, ведь на этот ограниченный список городов будет приходиться свыше 80% городского населения Арктической зоны РФ. Но она не позволяет достичь цели данной работы — разработать более полную типологию арктических населенных пунктов.

5 Статистические данные есть по большинству крупнейших городских округов. К ним могут быть добавлены и данные по муниципальным районам, в которых расположен один крупный населенный пункт, на который может приходиться до 80–90% численности населения соответствующего района. (Подобная ситуация в Арктике — не редкость.) В последнем случае можно считать, что вся статистика за исключением площадной де-факто относится к данному населенному пункту. См., например: [Zamyatina, Goncharov, 2018].

В нашей итоговой выборке — 231 населенный пункт в границах Арктической зоны Российской Федерации. Как мы уже отмечали, единственный значимый критерий для включения в анализ — людность свыше 500 чел. в соответствии с последними известными данными (по некоторым населенным пунктам удалось найти лишь данные последней переписи в 2010 году). Суммарная оценочная людность превышает 2,3 млн чел. Учитывая масштабность выборки, мы можем предположить, что в рамках настоящего исследования впервые были учтены практически все⁶ значимые населенные пункты в границах Арктической зоны РФ⁷ независимо от их статуса: в выборку попали и города, и поселки городского типа, и поселки, и даже отдельные села. Мы сознательно не учитывали формальный статус: в научных и экспертных кругах все чаще возникают дискуссии о давно назревшей необходимости его пересмотра по единым критериям. В частности, даже в нашей выборке численность населения и разнообразие функций отдельных крупных сел выше, чем у некоторых поселков городского типа, административный статус тоже не совпадает с формальным статусом. Кроме того, прослеживается явная региональная специфика — села в большом количестве представлены в Архангельской области, тогда как в соседнем НАО схожие по людности населенные пункты имеют статус поселков. Единственное, что не было учтено в ходе работы, — вахтовые поселки. К сожалению, на текущий момент достоверно определить численность вахтовиков невозможно даже по косвенным индикаторам. По некоторым оценкам в СМИ, только в Дальневосточном федеральном округе существуют сотни таких поселков с численностью вахтовиков до 150 тыс. чел⁸.

При невозможности использования официальных статистических данных ключевым вопросом на подготовительном этапе работы становится подбор релевантных косвенных индикаторов. Во-первых, они должны отвечать цели разрабатываемой типологии, в нашем случае — характеризовать функциональную роль населенных пунктов в системе расселения. Во-вторых, эти индикаторы должны быть достаточно универсальными, иными словами, допускать возможность расчета для любого населенного пункта. В-третьих, они должны опираться на доступные и релевантные (на определенном масштабном уровне!) наборы данных.

Развивая идеи, положенные в основу предыдущего исследования, и опираясь на полученные по его итогам результаты и обозначенные ограничения, мы составили список косвенных индикаторов. Отбор индикаторов производился с помощью метода экспертной оценки с опорой на обширный пласт исследований в данной области. Попавшие в финальный список показатели сгруппированы далее по тематическим блокам:

1. *Характеристика места населенного пункта в системе расселения.* При этом акцент делался на характеристике населенного пункта как центра оказания неспецифических «крупногородских» услуг для населения окружающих территорий.

Список индикаторов:

- a) административный статус с выделением региональных и районных центров;
- b) суммарная людность населенных пунктов в радиусе 150 км⁹, меньших по численности населения, чем население данного населенного пункта;
- c) превышение людности искомого населенного пункта относительно наиболее крупного в радиусе 150 км;
- d) транспортная обеспеченность разными типами транспортной инфраструктуры (автомобильной, железнодорожной, воздушного и водного транспорта)¹⁰;
- e) наличие театров и кинотеатров;
- f) наличие музеев различного статуса (федеральных, региональных, муниципальных).

6 С учетом ограничений открытых данных в выборке могут отсутствовать отдельные населенные пункты с людностью до 1000 чел.

7 Согласно Указу Президента РФ №220 от 13.05.2019.

8 Гоголев П. Вахта сама не постоит // Российская газета — Экономика Дальнего Востока, №250. URL: rg.ru/2020/11/06/reg-dfo/status-vahtovyh-poselkov-nado-zakrepliat-zakonodatelno.html (актуально на 20.05.2021).

9 Расстояние в 150 км выбрано эмпирическим путем на основе анализа расстояния, на которое распространяются регулярные поездки для получения услуг в арктических городах жителями окружающей территории, — на основании опыта предыдущих исследований. Потенциально нуждается в уточнении.

10 В соответствии с методикой, разработанной ранее в ходе работы над грантом РФФИ/РГО № 17-05-41168 РГО_а [Пилиясов и др., 2018].

2. *Развитие добывающей промышленности на базе города.* Как показывают предыдущие исследования, для российских реалий функция населенного пункта как базы ресурсного освоения зачастую является основной. Учитывая долгосрочные риски жизнестойкости, обусловленные крайне узкой специализацией, нам необходимо было подобрать индикаторы, которые бы с большой вероятностью «маркировали» ресурсную направленность местной экономики. При этом нас интересовало не только текущее состояние, но и потенциальное приращение ресурсных функций в будущем (например, начало разработки новых крупных месторождений в непосредственной близости от населенного пункта). Исходя из этих соображений, мы выбрали показатели географической близости к местам добычи. Кажущееся дублирование показателей (учет и относительных, и абсолютных метрик) обусловлено особенностями добывающей промышленности: лицензионные участки углеводородных ресурсов (УВС) могут отличаться значительными размерами (поэтому в местах добычи УВС важны именно относительные метрики), тогда как участки по добыче твердых полезных ископаемых (ТПИ) обычно небольшие по размерам (места их концентрации обнаружатся через абсолютные метрики).

Список индикаторов:

- а) доля территории в радиусе 150 км, находящейся в границах лицензионных участков (ЛУ) углеводородных ресурсов и твердых полезных ископаемых¹¹;
 - б) доля территории в радиусе 150 км, находящейся в границах перспективных лицензионных участков углеводородных ресурсов и твердых полезных ископаемых (с лицензией на проведение поисковых работ);
 - с) число лицензионных участков разных типов в радиусе 150 км.
3. *Комплексная характеристика природно-климатических факторов* как барьеров развития обрабатывающей промышленности в частности и социально-экономического развития в целом. Индикатором служит Индекс дискомфорта окружающей среды [Золотокрылин и др., 2012].
4. *Потенциал инновационного развития.* Иными словами, потенциал генерации необходимых для социально-экономического развития Арктики специфических знаний и технологий, который при благоприятном стечении обстоятельств может стать фактически «экспортным» продуктом. С учетом ограниченности данных единственным устойчивым индикатором становится наличие организаций фундаментальной науки и высшего образования на базе вузов (либо их филиалов).

Разработанная методика исследования предполагала 3 этапа.

На *первом* этапе — помимо составления списка индикаторов — были собраны все необходимые пространственные данные, а также определена локализация изучаемых населенных пунктов (путем геокодирования исходных табличных данных). Отдельные показатели были исключены и не попали в финальный список по причине отсутствия релевантных открытых данных. В частности, не учтены объекты торговли и сферы обслуживания населения. Исползованные данные были получены из открытых источников, в числе основных: Open Street Map (© участники OSM), Росгеолфонд, портал АОПА-Россия, Федеральное агентство морского и речного транспорта, Росстат (в том, что касается населения искомым населенных пунктов), порталы соответствующих муниципальных образований и региональных департаментов.

На *втором* этапе для каждого из населенных пунктов были рассчитаны все искомые индикаторы. Использовался стандартный инструментарий геоинформационных систем: инструменты наложения, анализа близости, расчета геометрических характеристик и др.

Далее значения индикаторов были переведены в формат балльных оценок, в которых большее число баллов означало большую проявленность соответствующего признака. Максимальное значение балльной оценки определялось экспертно. Допускалась разная размерность балльной шкалы (от 3 до 5 баллов в зависимости от показателя и используемой методики), для возможности сопоставления все оценки дополнительно нормировались. Перевод всех показателей в формат нормированной балльной оценки позволил сопоставить между собой, к примеру, транспортную обеспеченность и административный статус¹².

¹¹ Источник данных по ЛУ — открытые данные Росгеолфонда.

¹² Таким образом, балльная шкала выступила своего рода «прокси» для используемых индикаторов. При этом ухудшение точности по ряду расчетных показателей можно считать несущественным.

В *табл. 1* приведены критерии присвоения конкретной балльной оценки по каждому из индикаторов. При этом индикаторы второго тематического блока — уровня развития добывающей промышленности на базе города — были интегрированы в единую балльную оценку (все пограничные значения по «вложенным» показателям определены эмпирическим путем). Максимальную оценку по итоговому индикатору получили населенные пункты, расположенные вблизи территориальных концентраций лицензионных участков с активными лицензиями на поиск полезных ископаемых. Подобные участки могут считаться некоторым аналогом «градообразующего предприятия» и выступать вероятной гарантией стабильности и поступательного развития ближайших арктических поселков в среднесрочной перспективе. Напротив, поселки, лишённые «поисковых» участков, находятся в зоне риска в связи с постепенным исчерпанием большинства месторождений (прежде всего углеводородных).

Третий — финальный — этап исследования направлен на разработку итоговой типологии арктических населенных пунктов. При ее составлении использовался метод кластерного анализа с последующей экспертной верификацией результатов. Кластерный анализ был реализован с помощью функционала геоинформационных систем. Как было отмечено ранее, учитывая разную размерность балльных оценок, все значения предварительно нормировались.

Результаты и обсуждение. Типы населенных пунктов Российской Арктики

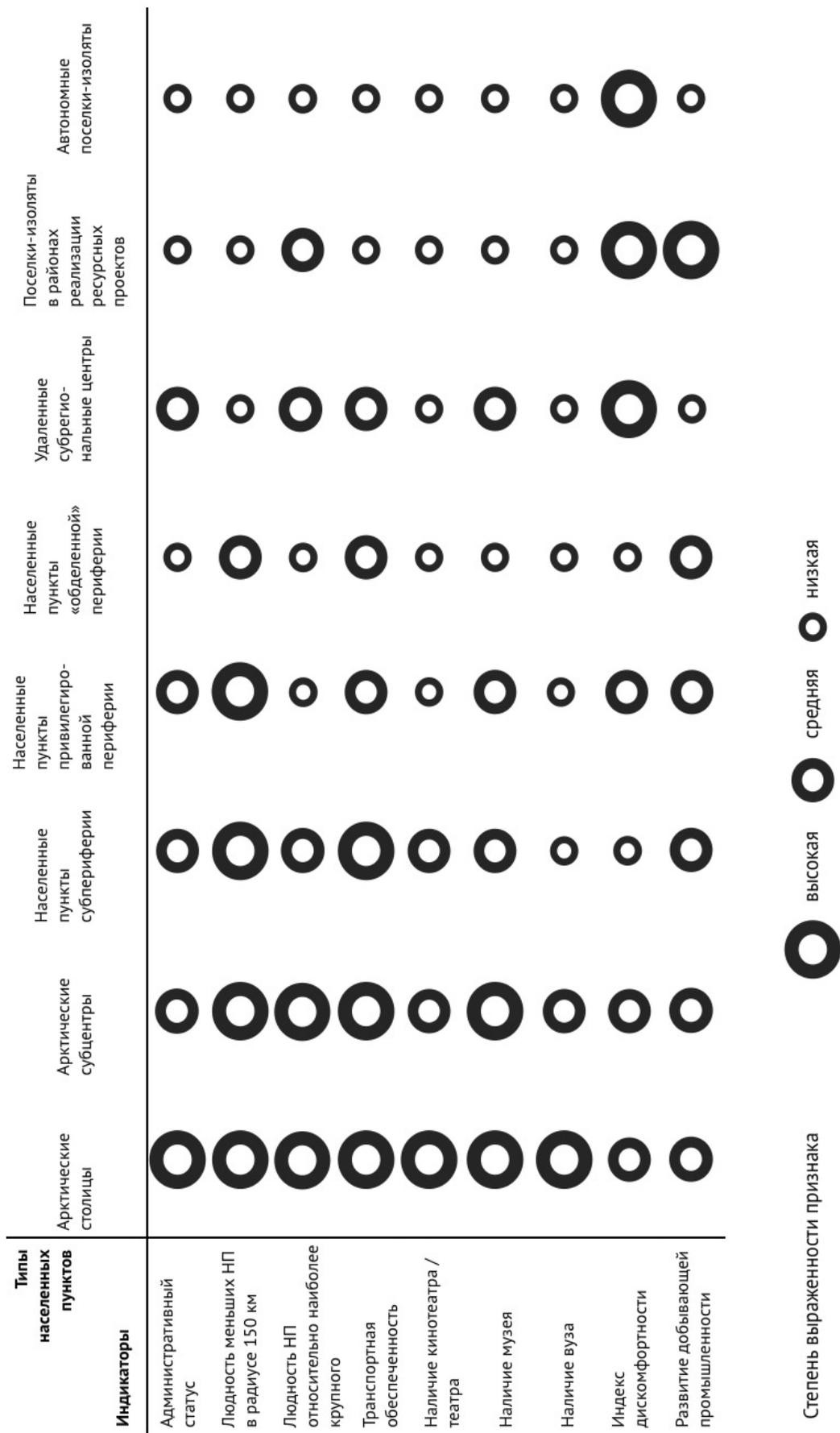
По итогам проведенного анализа было выделено восемь типов населенных пунктов Арктики, различающихся по транспортно-географическому положению и уровню развития культурной сферы (как маркеру роли «центрального места»), связи с разработкой полезных ископаемых, наличием инфраструктуры «экономики знания» (см. *табл. 2* и *рис. 1*): ключевые многофункциональные центры — арктические столицы, арктические субцентры, населенные пункты субпериферии, привилегированной периферии, «обделенной» периферии, удаленные субрегиональные центры, поселки-изоляты в районах реализации ресурсных проектов, автономные поселки-изоляты. Рассмотрим каждый из типов подробно.

1. Арктические столицы — ключевые многофункциональные центры

В число ключевых городов — настоящего «командного состава»¹³ Российской Арктики — с большим отрывом вышли три города: ожидаемо Мурманск и Архангельск, а также Норильск. Норильск попадает в число городов-лидеров вопреки изолированному транспортному положению, а возможно, и благодаря ему: здесь возникает эффект увеличения относительной значимости города по мере удаления от основной сети городских центров. Расположенный на значительном удалении от любого крупного города, Норильск оказывается буквально «форпостом цивилизации», несмотря на относительно скромную численность населения (в условном Подмоскovie это был бы типовой промышленный пригород, жители которого получали бы уникальные виды услуг в соседнем крупном городе). Кроме того, сказываются экстремальные природные условия: само существование города на Таймыре требует постоянной научной поддержки, во всяком случае в сфере мониторинга вечной мерзлоты и контроля устойчивости зданий и сооружений. Не случайно в Норильске пережил экономические кризисы 1990-х годов собственный вуз с сильной научной школой в области строительства. А вот Апатиты, которые ранее [*Замятина, Гончаров, 2020*] относили к категории многофункциональных центров благодаря мощному научному потенциалу Кольского научного центра РАН, при применении более комплексного подхода не попали в категорию городов «первого ряда»: в зоне влияния Мурманска, очевидно, сработали уже классические законы формирования иерархии городов. Обычно Апатиты делили сферы влияния с Мурманском по отраслевому признаку: Мурманск занимался обеспечением Севморпути и в целом морской деятельности, рыбодобычи и т.д., Апатиты — обеспечением развития горной промышленности Хибин в сфере научных исследований, строительства и др. Однако с точки зрения комплексного подхода настоящей столицей Арктики из кольских городов оказался только Мурманск, выделяющийся в своей зоне влияния не только в сфере образования, но и по разнообразию учреждений культуры, а также по численности населения.

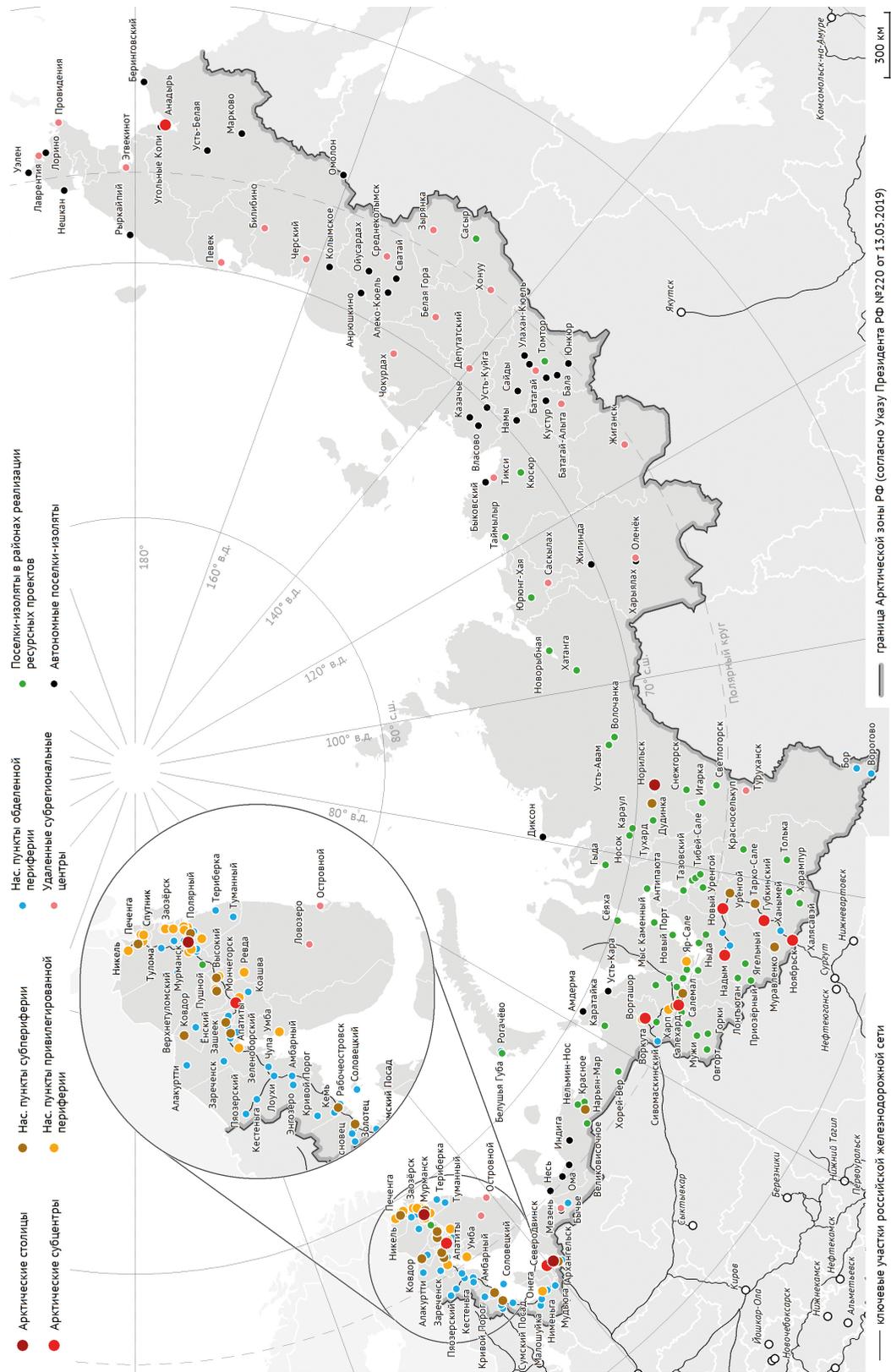
¹³ Это выражение Н.Н. Баранского неожиданно созвучно сути функциональной роли мировых/глобальных городов.

Рис. 1. Степень выраженности признаков по выделенным типам



Источник: составлено авторами.

Рис. 2. Типология арктических населенных пунктов



Данные картографической основы: © Участники проекта OpenStreetMap, Natural Earth Data.

Источник: составлено авторами.

2. Арктические субцентры

В этих городах, независимо от разной численности населения, есть учреждения культуры высокого уровня (обычно кинотеатр, в Воркуте также театр), филиалы вузов. Они обладают повышенным уровнем транспортной доступности (в частности, собственным аэропортом межрегиональной авиации). В непосредственной близости от всех из них кроме Анадыря есть лицензионные участки под разработку полезных ископаемых. Эти города имеют средние по численности населения зоны влияния (в пределах 150 км от города). Населенные пункты этой группы, с одной стороны, расположены на значительном расстоянии друг от друга, с другой — относительно регулярной сетью покрывают всю территорию Арктической зоны РФ. Исключением является лишь большой «разрыв» в восточной части Арктики, где в этом контексте очевидно «недоразвитие» Тикси и Певека, которые могли бы в других условиях стать субцентрами. Вместе с городами первой группы сеть субцентров составляет буквально городской каркас освоения Российской Арктики, основные узлы ее системы расселения.

Заметим, значима при этом не столько абсолютная численность населения, сколько выполняемые городские функции, которые, в свою очередь, связаны с численностью населения в зоне влияния города. Так, относительно малонаселенный Анадырь на фоне редконаселенного ЧАО оказывается способным выполнять городские функции, обычно характерные для значительно более крупных городов. Попадает в данную группу и Губкинский, расположенный почти в центре ЯНАО на значительном удалении от остальных городских центров (значительную роль здесь сыграли и уникальные местные факторы: в силу особенностей местной институциональной среды город сумел сохранить филиал вуза, одним из первых в ЯНАО обзавелся кинотеатром и т.д.). Роль случайных, субъективных факторов в развитии Губкинского безусловна, однако любопытно, что вблизи более крупных городов такого «переразвитого» малого центра не сложилось, так что можно считать Губкинский еще одним подтверждением определяющей роли удаленности в повышении уровня востребованности городских услуг.

3. Населенные пункты субпериферии

Категория арктических городов, которые обладают всеми преимуществами субцентров (кроме организаций высшего образования) и отличаются от них, по сути, только размещением в относительной близости от более крупных городов первых двух категорий. Расстояние до более крупного города может составлять более 100 км, однако в условиях Арктики его можно считать относительно небольшим. Вокруг таких городов, в свою очередь, расселено значимое количество населения, обеспечивающее дополнительный спрос на местном рынке товаров и услуг. В других условиях эти города могли бы претендовать на роль самостоятельных субцентров, но в относительной доступности более крупных городов они практически лишены своей собственной зоны влияния. В то же время такие населенные пункты, развиваясь «в тени» более крупных городов, с высокой степенью вероятности могли быть лишены многих предприятий сферы услуг (услуги здесь доступны в ближайшем крупном городе). Однако города данной группы в силу определенных особенностей своей истории (например, роль административного центра региона в настоящем или в недавнем прошлом) получили «слишком» широкий по сравнению с обычной ситуацией набор услуг.

В целом этот тип можно считать относительно крепким средним звеном Российской городской Арктики.

В эту категорию не совсем «заслуженно» попадает Нарьян-Мар, который по части индикаторов незначительно отстает от населенных пунктов предыдущей категории (меньше население «обслуживаемой» территории, отсутствует вуз или его филиал, чуть хуже транспортная обеспеченность). По своей функциональной роли город скорее должен относиться к арктическим субцентрам (и в этом плане он похож на Анадырь — о сходстве этих территорий см. [Пилясов, Гальцева, Атаманова, 2017]). Основная причина очевидна — невозможность учета вахтовиков выступает расчетным ограничением, которое пока не представляется возможным преодолеть: в реальности Нарьян-Мар «обслуживает» более населенную территорию — если считать вахтовые городки при месторождениях.

4. Населенные пункты привилегированной¹⁴ периферии

Категорию проще всего охарактеризовать как переходную по большинству показателей — относящиеся к ней населенные пункты занимают промежуточное положение между центральными и периферийными населенными пунктами. Как и для населенных пунктов субпериферии, для этих городов и поселков характерна относительная близость (в пределах 150 км) к крупному населенному пункту и в целом хорошая транспортная обеспеченность, однако в них слабее развита социокультурная сфера и зачастую они расположены дальше от центральных городов и более изолированы. Похожи они и на «обделенную» периферию: часто и то и другое — монопрофильные города и поселки, но у привилегированной периферии набор социокультурных объектов несколько богаче, а в зоне обслуживания — повышенная людность населения. Часто они обладают статусом центров муниципальных районов или статусом ЗАТО — именно административный статус, как и в предыдущем случае, позволяет говорить о «привилегированном» положении. Часть населенных пунктов этого типа (Мурмаши, Кола, Кировск) располагается в пределах городских агломераций, часть — удаленные города и поселки, не дотягивающие до статуса полноценных субрегиональных центров (Никель, Онега, Яр-Сале).

5. Населенные пункты «обделенной» периферии

К этой категории относятся поселки, реже города, расположенные в условиях относительно высокой по меркам Арктики транспортной обеспеченности в зоне с невысокой с точки зрения природно-климатических факторов дискомфортом проживания. Тем не менее эта категория имеет один из самых высоких рисков деградации и, как показывает практика, даже ликвидации в случае ухудшения экономической обстановки в регионе в целом. В большинстве случаев это классические рабочие поселки при том или ином предприятии.

Часто это поселки, расположенные в непосредственной близости от арктических субцентров (по сути, пригородные поселки, например Искателей, Заполярный). Значительную часть этой группы составляют малые города и поселки Мурманской области, Карелии и Архангельской области с хорошей транспортной доступностью. Их объединяет практически полное отсутствие собственной социокультурной инфраструктуры (отсюда образ «обделенности»). В условиях нормальной транспортной доступности это означает классическую периферийную зависимость от внешних центров.

Важно, однако, оговориться, что с точки зрения экспертной оценки некоторые населенные пункты отнесены в данную группу условно — в силу специфики используемых индикаторов. Поселок Соловецкий, мощный культурный центр федерального значения, безусловно, следовало бы вынести в отдельную категорию центров сосредоточения культурного и природного наследия (ее можно выделить по наличию зарегистрированных памятников наследия высокого статуса). Поселки Бор и Ворогово на Енисее обладают относительно комфортными для Арктики климатическими условиями, и само их включение в Арктическую зону РФ весьма спорно. По своим социально-культурным функциям они должны быть отнесены скорее к категории поселков-изолятов, чем к периферии.

6. Удаленные субрегиональные центры¹⁵

В отличие от предыдущей это категория населенных пунктов, которые находятся далеко от крупных городов и обладают статусом центров административных районов. Часто это старинные центры, имеющие культурно-историческое значение и собственные музеи (Жиганск, Мезень, Ловозеро, Туруханск). У них транспортная доступность несколько лучше, чем у наиболее изолированных поселков Арктики (см. восьмой тип). Благодаря этому такие города

¹⁴ В данном случае термин используется как метафора, отражающая некоторые преимущества соответствующей группы населенных пунктов перед похожими городами (впрочем, термин применяется в научной литературе, в том числе в классической типологии зарубежных стран, см.: [Вольский, 2005]). В условиях Арктики привилегии в большинстве случаев обуславливаются транспортной доступностью, а также большим размером рынка для городской/поселковой сферы услуг.

¹⁵ Следует оговориться, что эта категория выделялась не при всех итерациях кластерного анализа, поэтому с точки зрения расчетного алгоритма она неустойчива. Тем не менее авторы считают важным выделить ее.

и поселки нередко выполняют простейшие функции центральных мест не только для своего, но и для соседних районов (таким межрайонным центром притяжения для населения ряда деревень НАО является, например, Мезень). В большинстве случаев эти города и поселки расположены вдали от месторождений полезных ископаемых, но этот признак не является определяющим для их выделения. Важнее административный статус и относительная транспортная доступность (например, порт на судоходной реке), которая в условиях удаленности от крупных городских центров сама по себе означает некоторую привилегированность. Такие населенные пункты можно считать относительно устойчивыми в силу выполнения ими функций обеспечения некоторого минимума освоенности для окружающей территории. Не случайно 40% населенных пунктов этой категории основаны еще до революции. Устойчивость городов этой группы нередко обусловлена классическим выгодным географическим положением (Мезень, Туруханск, Тикси, Певек, Батагай) или же полным отсутствием альтернативных мест оказания простейших услуг на многие сотни километров вокруг (Депутатский, Билибино, Среднеколымск).

Эта группа населенных пунктов представляет собой практически чистый случай центральных мест, развивающихся в редконаселенных районах мира. Эти сравнительно слабые с точки зрения классических параметров городской экономики местные районные центры в большинстве своем по необходимости являются центральными местами, которые поддерживают минимальный уровень освоенности окружающей территории, предоставляя доступ к госуслугам, связи, минимальному набору социально значимых товаров и услуг, а также обеспечивая национальную безопасность. Потребность в таких услугах позволила сохраниться здесь городам и поселкам даже в период самого сурового кризиса перехода к рыночной экономике. При этом, что интересно, сокращение численности населения в некоторых из них (например, в поселке городского типа Чокурдах) было не таким катастрофичным, как у их «производственных» соседей. Это доказывает, что подобные поселки существуют на уровне безусловно необходимого минимума и востребованы самим фактом присутствия государства; примерно в таком же режиме существуют и поселки севера Аляски и Канады.

7. Поселки-изоляты в районах реализации ресурсных проектов

Основной индикатор, по которому выделяется данная группа, — близость к многочисленным лицензионным участкам под добычу полезных ископаемых на фоне экстремально неблагоприятных природных условий, низкой транспортной доступности, практически полного отсутствия социокультурных объектов (кроме домов культуры в некоторых случаях). Во многом это промышленные поселки, само зарождение которых было связано с началом разработки полезных ископаемых, хотя нередко значительную долю их населения составляют коренные народы. Таков, например, Тухард — «столица газодобывателей» Таймыра. Некоторые поселки попали в эту группу «на вырост»: рядом находятся не эксплуатационные, а пока только разведочные лицензионные участки. Характерный пример — Новорыбная и Юрюнг-Хая, расположенные на побережье к востоку от Таймыра рядом с крупными шельфовыми участками; вероятность их разработки при текущей конъюнктуре невелика, тем не менее такое расположение делает перспективы этих населенных пунктов не столь безнадежными. Другие поселки уже стали базой промышленного освоения, хотя сами при этом появились значительно раньше, как, например, Новый Порт и Мыс Каменный (здесь хорошо работает закономерность: первичной базой освоения территории становится уже существующее поселение). Сегодня понятно, что это специфически северное проявление принципа возрастающей отдачи: в условиях безлюдной территории даже самый малый поселок и чуть ли не промысловая изба (что описывал Космачев [Космачев, 1974]) обретают ценность первичного освоения участка.

К сожалению, четко выделить специализированные поселки оказалось сложно, из-за чего в эту категорию попал ряд поселков с высокой долей коренного населения, в настоящее время никак не связанных с добывающей промышленностью (например, Нельмин Нос). Вероятно, в последующих исследованиях стоит уменьшить радиус учета лицензионных участков для небольших поселений. Как показывает практика полевого изучения, наличие месторождений в 150 и даже 250 км от крупного города в большинстве случаев влияет на его специализацию: он служит логистической базой, местом проживания или переброски работников,

иногда местом размещения административных и сервисных служб и т.д.; кроме того, такие города выступают получателями спонсорской помощи со стороны компаний, реализующих ресурсные проекты. В случае же поселков влияние добычи полезных ископаемых ощущается в пределах нескольких километров или первых десятков километров. Причем зачастую это влияние проявляется иначе — например, через материальную помощь в рамках программ корпоративной социальной ответственности ресурсодобывающих предприятий. Иногда реализация ресурсных проектов оказывает влияние не столько на бюджет, сколько на инфраструктуру поселков — например, упрощает газификацию благодаря близости месторождения (поселки Красное, Великовисочное в НАО). Жителям таких поселков нередко удается использовать и косвенные выгоды ресурсного освоения, скажем, построенные ресурсодобывающими компаниями зимники (например, для Каратайки именно корпоративные зимники — единственный вариант наземной связи с внешним миром). В подавляющем числе случаев населенные пункты следует рассматривать как потенциальные локальные базы реализации ресурсных проектов (транзитные аэропорты, центры обеспечения аэронавигации и т.п.). Таким образом, выделение этого типа не лишено оснований, но он нуждается в уточнении.

В целом поселки этой группы имеют преимущества перед другими удаленными поселками (следующего и отчасти предыдущего типа) за счет большей доступности финансовых ресурсов. Однако они же и более уязвимы, особенно те из них, развитие которых в наибольшей степени связано с текущими ресурсодобывающими проектами. По мере истощения месторождений и/или серьезных изменений рыночной конъюнктуры (например, падения цен на нефть) они неизбежно перейдут в следующий тип населенных пунктов.

8. Автономные поселки-изоляты

Как известно, «каждая несчастливая семья несчастлива по-своему»: к этому типу относятся крайне разнородные по своей истории и социокультурной среде населенные пункты, объединяет их в настоящее время одно: максимальная транспортная изоляция от крупных городов и очень ограниченный набор социокультурных объектов. Чаще всего ситуация в этих поселках описывается через характеристику «бывший»: это бывшие райцентры (например, Нижняя Пёша, Уэлен, Беринговский), бывшие центры ресурсных проектов, обеспечения Севморпути или дислокации подразделений Вооруженных сил (Амдерма, Диксон). Многие из них имеют интересную историю или природные достопримечательности (например, термальные источники в Лорино), тем не менее очень слабо влияющие на развитие туризма и социально-экономическое развитие в целом в силу тотальной транспортной изоляции. В эту группу попали не только поселки, созданные в советское время ради конкретных производственных нужд, но и некоторые старинные, старожильческие (в том числе староверческие) села, устойчиво существующие уже несколько веков, несмотря на изоляцию, а то и благодаря ей, — Несь, Ома, Нижняя Пёша, Марково.

По формальным показателям это наиболее «обделенная» категория населенных пунктов, и многие из них действительно находятся в крайне тяжелой социально-экономической ситуации, требующей неотложного вмешательства. При этом крайне сложно как сохранить такие поселки (большие затраты на жизнеобеспечение в условиях транспортной изоляции), так и расселить их (расселение особенно болезненно в тех случаях, когда поселки имеют богатую историю и несколько поколений местных жителей, как, например, в случае Диксона, который, к слову, может перейти в группу ресурсных изолятов после начала полноценного освоения Сырадасайского месторождения). Скорее всего, для поддержания их функциональности потребуются разработка особых норм государственной политики и, возможно, новых форм административно-территориального устройства (например, по типу неорганизованного боро на Аляске, находящегося под прямым управлением властей штата): зачастую здесь нужен особый «контракт» между местным сообществом и государством.

Выводы

Приведенная функциональная типология подавляющего большинства населенных пунктов Российской Арктики представляет не только интерес с исследовательской точки зрения,

но и обладает существенной практической значимостью. Результаты исследования позволяют разрабатывать меры региональной государственной политики с учетом ограниченного набора сценариев развития населенных пунктов. Ценность этой типологии в ее комплексном характере, позволяющем выйти на понимание разных механизмов развития арктических городов.

В прошлом чаще всего города (особенно арктические) рассматривали в первую очередь как центр той или иной специализации, которая рассматривалась в отрыве от связи города с ближайшим окружением (в отношении крупных промышленных центров, слабо связанных с окружающей территорией, получил распространение образ «соборов в пустыне»). Взгляд на арктические города с позиций специализации как раз и приводит к их восприятию как таких «соборов в пустыне»: когда Норильск, например, рассматривается только как центр добычи и переработки медно-никелевых руд, а Новый Уренгой — природного газа. Подобный взгляд слишком однобокий, что чревато недооценкой других функций городов, в том числе тех, которые в условиях Арктики связаны с обеспечением жизнестойкости [Замятина, Медведков, Поляченко, Шамало, 2020].

В данной работе сделан упор на выявление центральных функций городов — функций обслуживания ближайшей окружающей территории. Подобный взгляд позволяет пересмотреть видение арктических городов, уйдя от их восприятия как сугубо промышленных к пониманию арктических городов как опорных центров, баз освоения окружающей территории.

В первую очередь важно выделение центров обслуживания территорий разного порядка (пункты первого, второго и пятого типов): по сути, это и есть сложившаяся сеть опорных пунктов социально-экономического развития Арктики. Внимания требуют также населенные пункты восьмого типа как потенциально наиболее проблемные. Отметим, однако, что для принятия прикладных решений основанная на формальных критериях типология должна быть скорректирована на основе экспертных оценок.

Самый интересный вывод исследования, на наш взгляд, заключается в получении доказательства ведущей роли пространственных отношений в определении функциональной роли городов. Так, в условиях редконаселенных пространств даже малые города вынужденно выполняют функции крупных городов — центров предоставления уникальных услуг для населения окружающей территории.

Выделенные типы могут служить отправной точкой при формировании государственной политики, применяемой по отношению к отдельным населенным пунктам. Так, в городах первого типа, имеющих максимальный потенциал инновационного развития, логично поддерживать создание крупных комплексных научно-образовательных кластеров, в городах-субцентрах поддерживать развитие профильных освоенческих услуг (профильное образование, центры компетенций, опытно-научные станции, организации НИОКР, связанные с выработкой специфических решений для хозяйственной деятельности и сохранения здоровья в условиях Арктики). Субпериферия — относительно перспективные города. Для улучшения их социально-экономического развития целесообразно усиливать связи с центрами первого и второго типов, а также по возможности расширять специализацию за счет размещения предприятий и организаций, ориентированных на спрос ближайших более крупных городов — это сопутствующие, обслуживающие производства, крупные объекты агропромышленного комплекса, а в некоторых случаях — уникальные объекты социальной сферы (например, профилактории). Иными словами, меры политики здесь должны быть нацелены на усиление агломерационного эффекта.

Населенные пункты четвертого и пятого типов — преимущественно монопрофильные промышленные центры со слабым потенциалом экономического развития. Практически единственное их преимущество — относительно хорошая транспортная доступность. Именно в случае таких центров имеет смысл в первую очередь проводить анализ целесообразности запуска механизмов управляемого сжатия вплоть до перевода местных предприятий на вахтовый метод работы. Если же надо сохранить здесь постоянные поселения, то нужны программы, направленные на поддержание необходимого минимума доступности социально значимых услуг и товаров за счет обеспечения их завоза из более крупных городских центров или обмена услугами и товарами между городами одного типа. Здесь могут быть эффективны сетевые формы работы, использование передвижных и выездных форм обслуживания и т.д.

Поселки шестого типа (субрегиональные центры) вынужденно выполняют роль центральных мест и выступают безальтернативными центрами предоставления необходимого минимума социально значимых услуг населению на обширных территориях, в том числе обеспечение безопасности. Эта функция, безусловно, нужна (как и в населенных пунктах других типов), но в отличие от предыдущего типа здесь основные усилия должны быть направлены на стимулирование самообеспечения топливом (как минимум, печным), стройматериалами, продовольствием. Именно эти центры должны стать основными пилотными площадками по применению инновационных разработок в сфере теплоэнергообеспечения, первичной переработке продукции АПК (в первую очередь для удовлетворения местного спроса), использованию местных материалов в домостроении. Большое значение именно здесь должно уделяться сохранению и развитию традиционной культуры и профильному начальному образованию в сфере традиционных промыслов и АПК.

Седьмой тип (поселки-изоляты в районах реализации ресурсных проектов) во многом схож с предыдущим типом, и меры поддержки здесь должны быть такими же. С разницей лишь в том, что если в предыдущем типе потенциально больший эффект могут дать технологии, основанные на традиционном знании (возрождение приемов использования местных стройматериалов, продуктов питания и др.), то здесь, вероятно, может быть больше возможностей для применения современных технологий, требующих на начальном этапе больших инвестиций (например, альтернативная энергетика).

Восьмой тип — автономные поселки-изоляты — наиболее проблемный с точки зрения перспектив социально-экономического развития. В некоторых случаях преимуществом такого населенного пункта могут быть уникальные объекты, способные стать объектами туризма и позволить поселку сохраняться в качестве, скажем, базы экстремального туризма, а также объекты обеспечения безопасности (впрочем, таковые, как правило, могут обслуживаться вахтовым методом). Как и в случае населенных пунктов пятого типа («обделенная» периферия), здесь можно ставить вопрос о механизмах управляемого сжатия, однако вопрос должен решаться в каждом случае сугубо индивидуально (некоторые традиционные поселки этой категории, как ни парадоксально, относятся к числу наиболее устойчивых в Арктике). Изоляция не всегда означает деградацию.

Разработанная типология позволяет в первом приближении оценить перспективы социально-экономического развития, а также сильные и слабые стороны большинства населенных пунктов Российской Арктики. Однако окончательные прикладные решения, разумеется, могут приниматься только по результатам дополнительных экспертных оценок и работы с местным сообществом. Российская Арктика исключительно разнообразна, и, конечно, множество уникальных ситуаций по определению не может быть параметризовано. Тем не менее отдельные параметры, ориентированные на оценку характера связей населенного пункта с окружающей территорией, показали свою результативность, а полученная типология может быть использована в качестве отправной точки при разработке территориально дифференцированной государственной политики в сфере социально-экономического развития арктических населенных пунктов.

Источники

- Бабурин В.Л., Земцов С.П. (2015) Эволюция системы городских поселений и динамика природных и социально-экономических процессов в Российской Арктике // Региональные исследования. Т. 50. № 4. С. 76–83.
- Бродель Ф. (1992) Материальная цивилизация, экономика и капитализм. XV–XVIII вв. Т. 3. Время мира. М.: Прогресс.
- Вольский В.В. (ред.) (2005) Социально-экономическая география зарубежного мира. М.: Дрофа.
- Гулько М., Еременко Ю., Батунова Е. (2020) Стратегии планирования в условиях городского сжатия в России: исследование малых и средних городов // Мир России. Социология. Этнология. Т. 29. № 3. С. 121–141.
- Джекобс Дж. (2008) Экономика городов. Новосибирск: Культурное наследие.
- Джекобс Дж. (2009) Города и богатство наций. Принципы экономической жизни. Новосибирск: Культурное наследие.
- Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В. (2020) Арктическая урбанизация: феномен и сравнительный анализ // Вестник Московского университета. Серия 5: География. № 4. С. 69–82.
- Замятина Н.Ю. (2020) Северный город-база: особенности развития и потенциал освоения Арктики // Арктика: экология и экономика. Т. 38. № 2. С. 4–17.

- Замятина Н.Ю., Медведков А.А., Поляченко А.Е., Шамало И.А. (2020) Жизнестойкость арктических городов: анализ подходов//Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. № 65(3). С. 481–505. <https://doi.org/10.21638/spbu07.2020.305>.
- Золотокрылин А.Н., Кренке А.Н., Виноградова В.В. (2012) Районирование России по природным условиям жизни населения. М.: Геос.
- Замятина Н.Ю. (2019) Население Арктики: работающие приезжие//goarctic.ru – Портал про развитие Арктики. 12 декабря 2019, 12:15. Режим доступа: <https://istina.msu.ru/profile/nadezam/#smievents> (дата обращения: 31.01.2021).
- Лукин И.И. (1986). Первостроители: из истории строительства на Крайнем Северо-Востоке СССР. Магадан: Книжное издательство.
- Пилясов А. Н. (2009). И последние станут первыми. Северная периферия на пути к экономике знания. М.: УРСС.
- Пилясов А.Н. (2011) Города Российской Арктики: сравнение по экономическим индикаторам//Вестник Московского университета. Серия 5. География. №4. С. 64–69.
- Пилясов А.Н., Гальцева Н.В., Атаманова Е.А. (2017) Экономика арктических «островов» (на примере Ненецкого и Чукотского автономного округов)//Экономика региона. № 1. С. 114–125.
- Пилясов А.Н., Замятина Н.Ю., Ловягин К.Д. и др. (2018) Институт регионального консалтинга: Рабочие тетради. Вып. 2. Локальные транспортные системы Сибири и Дальнего Востока. Издательские решения [Б.м.].
- Роккан С. (2006) Города, государства и нации: пространственная модель изучения различий в развитии (перевод)//Политическая наука: Научное наследие Стейна Роккана: Сб. науч. тр. М.: ИНИОН РАН. С. 46–71.
- Смирнов А.В. (2020) Человеческое развитие и перспективы формирования экономики знаний в Российской Арктике//Арктика: экология и экономика. № 2 (38). С. 18–30.
- Сысоев А.А. (1979) Экономико-географические аспекты изучения баз освоения//Теория хозяйственного освоения территории/К.П. Космачев (ред.). Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока Сибирского отделения АН СССР.
- Фаузер В.В., Смирнов А.В. (2018) Российская Арктика: от острогов к городским агломерациям//ЭКО. № 7 (529). С. 112–130.
- Feldman M.P. (1994) *The Geography of Innovation*. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- Fujita M., Krugman P., Venables A.J. (1999) *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Fujita M., Mori T. (1998) On the Dynamics of Frontier Economies: Endogenous Growth or the Self-Organization of Dissipative System?//The Annals of Regional Science. Vol. 32. Iss. 1. P. 39–62.
- Hansen K., Rasmussen R., Weber R. (2013) Nordregio Working Paper No. 6//Proceedings of the First International Conference on Urbanisation. Arctic Conference, Ilmimarfik, Nuuk, Greenland, 28–30 August 2012.
- Heleniak T. (2008) Changing Settlement Patterns across the Russian North at the Turn of the Millennium//Russia's Northern Regions on the Edge: Communities, Industries and Populations from Murmansk to Magadan. Helsinki: Kikumora Publications. P. 25–52.
- Heleniak T. (2009) Growth Poles and Ghost Towns in the Russian Far North//Russia and the North/E. Wilson Rowe (ed.). Ottawa: University of Ottawa Press. P. 129–163.
- Huskey L, Taylor A. (2016) The Dynamic History of Government Settlements at the Edge//Settlements at the Edge//Remote Human Settlements in Developed Nations/A.Taylor et al. (eds.). Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing. P. 25–48.
- Huskey L. (2017) Alaska's Economy: The First World War, Frontier Fragility, and Jack London//Northern Review. No. 44. P. 327–346.
- Huskey L., Morehouse T.A. (1992) Development in Remote Regions: What do we know?//Arctic. No. 45 (2). P. 128–137.
- Krugman P.R., Obstfeld M., Melitz M.J. (2011) *International Economics: Theory & Policy*. 9th ed. Prentice Hall.
- Larsen J., Fondahl G. (eds.) (2015) *Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages*. Copenhagen: Nordisk Ministerred.
- Laruelle M., Hohmann S. (2017) Biography of a Polar City: Population Flows and Urban Identity in Norilsk//Polar Geography. No. 40 (4). P. 306–323.
- Orttung R. (ed.) (2016) *Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change*. New York: Berghahn Books.
- Zamyatina N.Yu, Goncharov R.V. (2018) Population Mobility and the Contrasts Between Cities in the Russian Arctic and Their Southern Russian Counterparts//Area Development and Policy. No. 3. P. 293–308.

Таблица 1. Критерии балльной оценки по индикаторам

Балльная оценка	Административный статус	Людность меньших НП в радиусе 150 км	Людность населенного пункта относительно наиболее крупного НП в радиусе 150 км	Транспортная обеспеченность	Наличие кинотеатра/театра	Наличие музея	Наличие вуза	Индекс дискомфортности	Развитие добывающей промышленности
0	Административные функции отсутствуют	Меньшие НП из выборки в радиусе 150 км отсутствуют			Нет	Нет	Нет		Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет менее 1%; общее число ЛУ не более 5
1	Районный центр	Людность меньших НП в радиусе 150 км менее 5 тыс. чел.	Отношение людности города к наиболее крупному менее 0,20		Есть кинотеатр	Есть музей муниципального значения	Есть филиал вуза	Обстановка абсолютно неблагоприятная	Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет менее 10%; общее число ЛУ не более 20
2	Региональный центр	Людность меньших НП в радиусе 150 км от 5 тыс. до 50 тыс. чел.	Отношение людности города к наиболее крупному от 0,20 до 0,49	В соответствии с методикой [Пилисов и др., 2018]. Оценка пропорциональная наличию и вы- раженности транспортной инфраструктуры: автомобильной сети, железных дорог, водных объектов, аэропортов/вертодромов	Есть кинотеатр и театр	Есть музей регионального значения	Есть университет	Обстановка очень неблагоприятная	Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет менее 10%; из них на долю перспективных участков приходится менее 50%; общее число ЛУ более 20
3		Людность меньших НП в радиусе 150 км от 50 тыс. до 100 тыс. чел.	Отношение людности города к наиболее крупному от 0,50 до 0,99			Есть музей федерального значения	Есть несколько университетов/филиалов	Обстановка неблагоприятная	Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет менее 10%; из них на долю перспективных участков приходится более 50%; общее число ЛУ более 20
4		Людность меньших НП в радиусе 150 км более 100 тыс. чел.	Искомый город является наиболее крупным в радиусе 150 км			Есть музеи разных уровней		Обстановка условно благоприятная	Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет более 10%; из них на долю перспективных участков приходится менее 50%; общее число ЛУ более 20
5									Суммарная площадь территории, занятой ЛУ в радиусе 150 км, составляет более 10%; из них на долю перспективных участков приходится более 50%; общее число ЛУ более 20

Источник: составлено авторами.

Примечание. НП — населенный пункт, ЛУ — лицензированный участок; серым цветом закрашены не используемые в шкале значения баллов

Таблица 2. Типы арктических населенных пунктов

1	Ключевые многофункциональные центры – «арктические столицы»		Никель
	Архангельск		Онега
	Мурманск		Печенга
	Норильск		Полярный
2	Субцентры		Ревда
	Анадырь		Сафоново
	Апатиты		Североморск-3
	Воркута		Снежногорск
	Губкинский		Спутник
	Надым		Умба
	Новый Уренгой		Харп
	Ноябрьск		Яр-Сале
	Салехард	5	«Обделенная» периферия
	Северодвинск		14 км дороги Кемь–Калевала
3	Субпериферия		Алакуртти
	Аксарка		Амбарный
	Беломорск		Африканда
	Дудинка		Белое море
	Заполярный (Мурманская область)		Боброво
	Кандалакша		Большое Анисимово
	Кемь		Бор
	Ковдор		Бычье
	Лабытнанги		Васьково
	Мончегорск		Верхнетуломский
	Муравленко		Ворогово
	Нарьян-Мар		Ёнский
	Новодвинск		Заполярный (Республика Коми)
	Оленегорск		Зареченск
	Полярные Зори		Зашеек
	Североморск		Зверосовхоз
	Тарко-Сале		Золотец
	Уренгой		Искателей
4	Привилегированная периферия		Катунино
	27 км железной дороги Мончегорск–Оленья		Кестеньга
	Видяево		Килпъявр
	Воргашор		Кильдинстрой
	Высокий		Коашва
	Гаджиево		Комсомольский
	Заозёрск		Кривой Порог
	Зеленоборский		Лайский Док
	Кировск		Лесная речка
	Кола		Летнереченский
	Луостари		Лоухи
	Молочный		Лувеньга
	Мурмаши		Малошуйка
			Междуречье
			Мудьюга

	Нивский
	Нименьга
	Оленья Губа
	Пангоды
	Повракульская
	Порог
	Правохеттинский
	Пуровск
	Пурпе
	Пяозерский
	Рабочеостровск
	Рикасиха
	Рогачёво
	Северный
	Сивомаскинский
	Соловецкий
	Сосновец
	Сумский Посад
	Талаги
	Талажский авиагородок
	Териберка
	Титан
	Тулома
	Туманный
	Турдееск
	Уемский
	Ханымей
	Чупа
	Шонгуй
	Щукозеро
	Энгозеро
6	Удаленные субрегиональные центры
	Батагай
	Батагай-Алыта
	Белая Гора
	Билибино
	Депутатский
	Жиганск
	Зырянка
	Лаврентия
	Ловозеро
	Мезень
	Оленёк
	Островной
	Певек
	Провидения
	Саскылах
	Среднеколымск
	Тикси

	Хонуу
	Черский
	Чокурдах
	Эгвекино
7	Поселки-изоляты в районах реализации ресурсных проектов
	Антипаюта
	Белоярск
	Белушья Губа
	Великовисочное (Виска)
	Волочанка
	Газ-Сале
	Горки
	Гыда
	Елецкий
	Заполярный (Ямало-Ненецкий АО)
	Игарка
	Каратайка
	Караул
	Катравож
	Красное
	Красноселькуп
	Кутопьюган
	Кюсюр
	Лаборовая
	Лонгьюган
	Мужи
	Мыс Каменный
	Находка
	Нельмин-Нос
	Новорыбная
	Новый Порт
	Носок
	Ныда
	Овгорт
	Панаевск
	Печенга (ж/д станция)
	Приозёрный
	Пушной
	Салемал
	Самбург
	Сасыр
	Светлогорск
	Сёяха
	Снежгорск
	Тазовский
	Таймылыр
	Тибей-Сале
	Толька

	Томтор
	Туруханск
	Тухард
	Усть-Авам
	Халясавэй
	Харампур
	Харсаим
	Хатанга
	Хорей-Вер
	Шурышкары
	Щучье
	Юрюнг-Хая
	Ягельный
8	Автономные поселки-изоляты
	Алеко-Кюель
	Амдерма
	Анрюшкино
	Бала
	Беринговский
	Бетенкёс
	Быковский
	Верхоянск
	Власово
	Диксон
	Жилинда

	Индига
	Казачье
	Каменка
	Колымское
	Кустур
	Лорино
	Марково
	Намы
	Несь
	Нешкан
	Нижняя Пеша
	Ойусардах
	Ома
	Омолон
	Рыркайпий
	Сайды
	Сватай
	Угольные Копи
	Улахан-Кюель
	Усть-Белая
	Усть-Кара
	Усть-Куйга
	Уэлен
	Харыялах
	Юнкюр

Источник: составлено авторами.

RUSLAN GONCHAROV, MAXIM DANKIN, NADEZHDA
ZAMIATINA, VARVARA MOLODTSOVA
**CATHEDRALS IN THE DESERT
OR STRONGHOLDS?**

**THE TYPOLOGY OF THE SETTLEMENTS IN THE RUSSIAN ARCTIC BY THEIR
INTERCONNECTIONS WITH THE SURROUNDING TERRITORY¹**

Ruslan V. Goncharov, PhD in Geography, Associate Professor, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bld. 4 Myasnitskaya Street, Moscow, 101000, Russian Federation.

E-mail: rgoncharov@hse.ru

Maxim A. Dankin, Deputy Director for Regional Development, Autonomous Non-Profit Organization “Information and Analytical Center of the State Commission for the Development of the Arctic”; room b, 15 bldg. 1 Bolshoy Trekhgornyy lane, Moscow, 123376, Russian Federation.

E-mail: m.dankin@arctic.gov.ru

Nadezhda Y. Zamiatina, Leading Research Fellow, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: zamyatina@geogr.msu.ru

Varvara A. Molodtsova, MA in Urban Planning, Junior Research Fellow, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bldg. 4 Myasnitskaya Street, Moscow, 101000, Russian Federation.

E-mail: vmolodtsova@hse.ru

Abstract

A typology of settlements in the Russian Arctic zone with a population of more than 500 people was carried out for the first time. Due to the lack of statistical data, the work is based on indirect or qualitative indicators, including transport services and geographical location; the place of the settlement in the settlement system; the development of extractive industries; qualitative parameters of culture and leisure; characteristics of higher education; and the index of environmental discomfort. As a result, eight types of settlements were identified. The settlement system is formed by the main strongholds—key multifunctional cities and Arctic sub-centers. The settlements in the zone of influence of the larger cities are divided into 2 groups: (1) settlements of the sub-periphery and the “privileged” periphery (characterized by relatively good transport accessibility, increased saturation of the service sector) and (2) the “deprived” industrial periphery which includes towns and settlements located on transport routes but with a poorer social environment. In remote (and mostly roadless) areas of the Arctic, an interesting category of remote sub-centers has been identified, which includes small towns and villages that provide the minimum possible set of services for the population of the surrounding territory. Remote settlements in areas of resource projects and settlement-“isolates” were also identified. In general, the typology allows, in a first approximation, an assessment of the prospects for socio-economic development, the strengths and weaknesses of most settlements in the Russian Arctic, but policy decisions should be made only based on the results of additional expert assessment and discussions with local communities.

Key words: Russian Arctic; cities; central places; settlement system; mining settlements

Citation: Goncharov R., Dankin M., Zamiatina N., Molodtsova V. (2020) Cathedrals in the Desert or Strongholds? The Typology of the Settlements in the Russian Arctic by Their Interconnections with the Surrounding Territory. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 33–56. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202033-56>

¹ The publication was prepared with the support of the Russian Foundation of Basic Research, grant no. 18-05-60088 “Sustainability of the development of Arctic cities in the conditions of natural and climatic changes and socio-economic transformations”.

References

- Baburin V.L., Zemcov S.P. (2015) Evolyuciya sistemy gorodskih poselenij i dinamika prirodnyh i social'no-ekonomicheskikh processov v Rossijskoj Arktike [Evolution of the System of Urban Settlements and the Dynamics of Natural and Socio-Economic Processes in the Russian Arctic]. *Regional'nye issledovaniya* [Regional studies], vol. 50, no 4, pp. 76–83. (in Russian)
- Braudel' F. (1992) Material'naya civilizaciya, ekonomika i kapitalizm. XV–XVIII vv. T. 3. Vremya mira [Material Civilization, Economics and Capitalism. XV–XVIII Centuries. Vol. 3. Time of the World]. Moskva: Progress [Moscow: Progress Publishing House]. (in Russian)
- Gun'ko M., Eremenko Y., Batunova E. (2020) Strategii planirovaniya v usloviyah gorodskogo szhatiya v Rossii: issledovanie malyh i srednih gorodov [Planning Strategies in the Context of Urban Contraction in Russia: A Study of Small and Medium-Sized Cities]. *Mir Rossii. Sociologiya. Etnologiya* [World of Russia. Sociology. Ethnology], vol. 29, no 3, pp. 121–141. (in Russian)
- Jacobs J. (2008) Ekonomika gorodov [The Economy of Cities]. Novosibirsk: Kul'turnoe nasledie [Novosibirsk: Cultural heritage]. (in Russian)
- Jacobs J. (2009) Goroda i bogatstvo nacij. Principy ekonomicheskoy zhizni [Cities and the Wealth of Nations. Principles of Economic Life]. Novosibirsk: Kul'turnoe nasledie [Novosibirsk: Cultural Heritage]. (in Russian)
- Fauzer V.V., Smirnov A.V. (2018) Rossijskaya Arktika: ot ostrogov k gorodskim aglomeracijam [Russian Arctic: from Forts to Urban Agglomerations]. *EKO* [EKO], no 7 (529), pp. 112–130. (in Russian)
- Feldman M.P. (1994) The Geography of Innovation. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- Fujita M., Krugman P., Venables A.J. (1999) The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Fujita M., Mori T. (1998) On the Dynamics of Frontier Economies: Endogenous Growth or the Self-Organization of a Dissipative System? *The Annals of Regional Science*, vol. 32, no 1, pp. 39–62.
- Hansen K., Rasmussen R., Weber R. (2013) Nordregio Working Paper no. 6. *Proceedings of the First International Conference on Urbanisation*. Arctic Conference, Ilmarfik, Nuuk, Greenland, 28–30 August 2012.
- Heleniak T. (2008) Changing Settlement Patterns across the Russian North at the Turn of the Millennium. *Russia's Northern Regions on the Edge: Communities, Industries and Populations from Murmansk to Magadan*. Helsinki: Kikimora Publications, pp. 25–52.
- Heleniak T. (2009) Growth Poles and Ghost Towns in the Russian Far North. *Russia and the North*. Ottawa: University of Ottawa Press, pp. 129–163.
- Huskey L., Taylor A. (2016) The Dynamic History of Government Settlements at the Edge. *Settlements at the Edge. Remote Human Settlements in Developed Nations*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, pp. 25–48.
- Huskey L. (2017) Alaska's Economy: The First World War, Frontier Fragility, and Jack London. *Northern Review*, no 44, pp. 327–346.
- Huskey L., Morehouse T.A. (1992) Development in remote regions: What do we know? *Arctic*, no 45 (2), pp. 128–137.
- Krugman P.R., Obstfeld M., Melitz M.J. (2011) International Economics: Theory & Policy. 9th ed. Prentice Hall.
- Larsen J., Fondahl G. (eds.) (2015) Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages. Copenhagen: Nordisk Ministerred.
- Laruelle M., Hohmann S. (2017) Biography of a Polar City: Population Flows and Urban Identity in Norilsk. *Polar Geography*, no 40 (4), pp. 306–323.
- Lukin I.I. (1986) Pervostroiteli: iz istorii stroitel'stva na Kraynem Severo-Vostoke SSSR [First Builders: From the History of Construction in the Far North-East of the USSR]. Magadan: Knizhnoye izdatel'stvo [Publishing house]. (in Russian)
- Orttung R. (ed.) (2016) Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change. New York: Berghahn Books.
- Pilyasov A. N. (2009) I posledniye stanut pervymi. Severnaya periferiya na puti k ekonomike znaniya [And the Latter Will be the First. Northern Periphery on the Way to the Knowledge Economy]. Moscow: URSS. 542 pp. (in Russian)
- Pilyasov A.N. (2011) Goroda rossijskoj Arktiki: sravnenie po ekonomicheskim indikatoram [Cities of the Russian Arctic: Comparison by Economic Indicators] // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Vestnik MGU. Series 5. Geography], no 4, pp. 64–69. (in Russian)
- Pilyasov A.N., Gal'tseva N.V., Atamanova Ye.A. (2017) Ekonomika arkticheskikh «ostrovov» (na primere Nenetskogo i Chukotskogo avtonomnogo okrugov) [The Economy of the Arctic "Islands" (on the Example of the Nenets and Chukotka Autonomous Regions)]. *Ekonomika regiona* [Economy of the region], no 1, pp. 114–125. (in Russian)

- Pilyasov A.N., Zamyatina N.Y., Lovyagin K.D. et al. (2018) Institut regional'nogo konsaltinga: Rabochie tetradi. Vyp. 2. Lokal'nye transportnye sistemy Sibiri i Dal'nego Vostoka [Institute for Regional Consulting: Workbooks. Issue 2. Local Transport Systems of Siberia and the Far East]. *Izdatel'skie resheniya* [Publishing Solutions]. (in Russian)
- Rokkan S. (2006) Goroda, gosudarstva i natsii: prostranstvennaya model' izucheniya razlichij v razvitii [Cities, States and Nations: A Spatial Model for Studying Development Differences]. *Politicheskaya nauka: Nauchnoe nasledie Stejna Rokkana: Sb. nauch. tr.* [Political Science: The Scientific Heritage of Stein Rokkan: Collection of Scientific Papers]. M.: INION RAN [Moscow: Institute of Scientific Information on Social Sciences of the Russian Academy of Sciences], pp. 46–71. (in Russian)
- Smirnov A.V. (2020) Chelovecheskoe razvitie i perspektivy formirovaniya ekonomiki znanij v rossijskoj Arktike [Human Development and Prospects for the Formation of a Knowledge Economy in the Russian Arctic]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economics], no 2 (38), pp.18–30. (in Russian)
- Sysoev A.A. (1979) Ekonomiko-geograficheskie aspekty izucheniya baz osvoeniya. Teoriya hozyajstvennogo osvoeniya territorii [Economic and Geographical Aspects of the Study of Development Bases. Theory of Economic Development of the Territory]. Irkutsk: In-t geografii Sibiri i Dal'nego Vostoka Sibirskogo otdeleniya AN SSSR [Irkutsk: Institute of Geography of Siberia and the Far East of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences]. (in Russian)
- Vol'skii V.V. (red.) (2005) Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya zarubezhnogo mira [Socio-Economic Geography of the Foreign World]. Moskva: Drofa. (in Russian)
- Zamyatina N.Y. (2020) Severnyj gorod-baza: osobennosti razvitiya i potencial osvoeniya Arktiki [Northern City-Base: Features of Development and Potential for the Development of the Arctic]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economics], vol. 38, no 2, pp. 4–17. (in Russian)
- Zamyatina N.Y., Goncharov R.V. (2020) Arkticheskaya urbanizaciya: fenomen i sravnitel'nyj analiz [Arctic Urbanization: A Phenomenon and Comparative Analysis]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya* [Vestnik MGU. Series 5. Geography], no 4, pp. 69–82. (in Russian)
- Zamyatina N.Y. (2019) Naselenie Arktiki: rabotyashchie prieszhie [Population of the Arctic: Hard-Working Visitors]. *Goarctic.ru – Portal pro razvitie Arktiki* [Website about the Development of the Arctic]. Available at: <https://istina.msu.ru/profile/nadezam/#smievents> (accessed 31 January 2021) (in Russian)
- Zamyatina N. Yu., Medvedkov A. A., Polyachenko A. E., Shamalo I. A. (2020) Resilience of Arctic cities: An analysis of the approaches. *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*, no 65 (3), pp. 481–505. <https://doi.org/10.21638/spbu07.2020.305> (In Russian)
- Zamyatina N.Yu., Goncharov R.V. (2018) Population mobility and the contrasts between cities in the Russian Arctic and their southern Russian counterparts. *Area Development and Policy*, no. 3, pp. 293–308.
- Zolotokrylin A.N., Krenke A.N., Vinogradova V.V. (2012) Rajonirovanie Rossii po prirodnyim usloviyam zhizni nasele-niya [Zoning of Russia According to the Natural Living Conditions of the Population]. Moscow: Geos. (in Russian)

ИГОРЬ ХОДАЧЕК, КИРИЛЛ ДЕЛЬВА,
КИРИЛЛ ГАЛУСТОВ

УМНЫЕ ГОРОДА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХАНГЕЛЬСКА, БУДЁ, МУРМАНСКА И ТРОМСЁ

Ходачек Игорь Александрович, PhD, доцент кафедры сравнительных политических исследований Северо-Западного института управления РАНХиГС; Российская Федерация, 199178, Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., д. 57/43.

E-mail: khodachek-ia@ranepa.ru

Дельва Кирилл Игоревич, преподаватель кафедры международных отношений Северо-Западного института управления РАНХиГС; Российская Федерация, 199178, Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., д. 57/43.

E-mail: kirdelva93@gmail.com

Галустов Кирилл Артемович, аспирант СПбГУ, директор проекта Центра городских технологий и пространственного развития Северо-Западного института управления РАНХиГС; Российская Федерация, 199178, Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., д. 57/43.

E-mail: k.galustov@yahoo.com

В статье представлены результаты сравнительного анализа развития «умных» инициатив в четырех северных городах: Архангельск (Россия), Будё (Норвегия), Мурманск (Россия) и Тромсё (Норвегия). Цель сравнения — выявить особенности устойчивого развития северных урбанизированных территорий, связанные с применением технологий умного города, и ценные городские практики, перспективные с точки зрения применения в городах России. Теоретическая рамка статьи основана на выделении в научно-исследовательской литературе двух аналитических измерений или подходов к пониманию умного города: техно-центричного и человеко-центричного. Человеко-центричный подход предполагает активную роль горожан, которая реализуется через механизмы вовлечения и участия. Эмпирическая часть исследования основана на качественном анализе материалов интернет-СМИ и публикаций в научных журналах за 2017–2019 годы. Этот анализ позволяет сконструировать нарративы об «умных» инициативах для каждого из рассматриваемых городов. Данные для исследования были собраны в рамках международного научного проекта SMARTNORTH (Умный Север) в 2019–2020 годах. Результаты сравнения нарративов показывают ключевые контекстуальные отличия в подходах к созданию умных городов: выбранные для анализа города Норвегии тяготеют к человеко-центричному подходу, в то время как рассматриваемые российские города — к техно-центричному. Среди перспективных человеко-центричных городских практик, потенциально применимых в России, можно выделить реализованные в городе Будё «городские лаборатории» (citizen lab), совмещающие в себе возможности онлайн- и офлайн-вовлечения, а также практики геймификации (игрового вовлечения) в транспортном приложении.

Ключевые слова: умный город; общественное участие; вовлечение; Крайний Север; Норвегия; Арктическая зона РФ

Цитирование: Ходачек И.А., Дельва К.И., Галустов К.А. (2020) Умные города на Крайнем Севере: сравнительный анализ Архангельска, Будё, Мурманска и Тромсё // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 57–79. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202057-79>

Введение

Крайний Север привлекает все большее внимание как территория, богатая природными ресурсами и способная поддержать глобальный экономический рост. Однако развитие ресурсной экономики создает проблемы для долгосрочного устойчивого развития местных сообществ Крайнего Севера на основе доходов от этих ресурсов. Согласно ежегодному отчету о социально-экономическом и инновационном развитии северных регионов Business Index North

[2021], местные сообщества в Норвегии, Швеции, на северных территориях Финляндии, а также в некоторых регионах России страдают от двух общих противоречивых тенденций: стабильный экономический рост и одновременно сокращение численности населения, особенно молодежи. Депопуляция ставит под вопрос обеспечение будущего благополучия местных сообществ. Еще одна важная особенность северной экономики, фиксируемая отчетом Business Index North, — это низкий инновационный потенциал северных регионов, где уровень инноваций ниже, чем в среднем в каждой из четырех указанных стран. Традиционные отрасли Крайнего Севера теряют позиции в экономике и не замещаются ориентированными на будущее сервисно-ориентированными отраслями. При нынешних темпах депопуляции и пониженном инновационном потенциале оценка долгосрочного устойчивого развития Крайнего Севера весьма пессимистична.

Одной из ключевых проблем для устойчивого развития северных регионов и городов является так называемый парадокс управления (*governance paradox*). Он указывает на противоречие между риторикой национальных и наднациональных политических документов и заявлений официальных лиц, подчеркивающей важность учета интересов местных сообществ, и реальными паттернами развития экономики Крайнего Севера [Bourmistrov et al., 2017]. Риторически дискурс развития Крайнего Севера все чаще фокусируется на обеспечении локальных интересов с обещанием внимания к ценностям и жизненному укладу населения северных регионов и городов и к обеспечению их устойчивого развития. Помимо политических документов Арктического совета, ключевого глобального объединения северных государств, об этом говорят российская государственная Стратегия развития Арктики, норвежская национальная Стратегия в отношении Крайнего Севера, а также манифесты Всемирного экономического форума в Давосе и многочисленные резолюции форумов и конференций, посвященных Арктике и Северу. Однако реальные управленческие решения об инвестиционных проектах в северных регионах, как правило, принимаются без участия северян — в национальных столицах или штаб-квартирах корпораций, также расположенных в глобальных городах за пределами Крайнего Севера [Khodachek, 2019]. Исторически сложившаяся структура добывающих производств на Крайнем Севере не предполагает вовлечения местных сообществ, в результате чего большая часть создаваемой добавленной стоимости выводится из северных регионов [Huskey, Southcott, 2013]. Получается парадоксальная ситуация: в политических документах и инвестиционных стратегиях глобальных корпораций Крайний Север чаще всего ассоциируется с богатыми природными ресурсами и безграничными возможностями для будущего развития, однако на местном уровне наблюдается нехватка ресурсов и сервисно-ориентированных инфраструктур [Tennberg et al., 2014].

В данном исследовании рассматривается возможность разрешения этого парадокса управления при помощи механизмов вовлечения заинтересованных сторон в принятие решений о развитии урбанизированных территорий Крайнего Севера. Такие механизмы известны в исследовательской литературе как «управление через вовлечение» (*participatory governance*) [Fung, 2015]. Предполагается, что именно вовлечение местных сообществ в управление может стать решением проблемы экономической, экологической и социальной устойчивости урбанизированных территорий [Torfing, Triantafyllou, 2016] и, следовательно, обеспечить долгосрочное устойчивое развитие в северных регионах и городах.

В последние годы в северных сообществах наметилась тенденция: развиваются местные инициативы по вовлечению горожан через применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В связи с растущим уровнем цифровизации все чаще обсуждается применение концепции умного города для устойчивого развития Крайнего Севера (например, Будё и Тромсё в Норвегии, Кируна в Швеции, Оулу в Финляндии, Анадырь, Норильск и Салехард в России). Универсального определения умного города не существует, однако его часто описывают как город, где инвестиции в человеческий и социальный капитал, а также традиционную (транспортную) и современную ИКТ-инфраструктуру способствуют устойчивому экономическому росту и высокому качеству жизни при разумном управлении природными ресурсами через вовлечение горожан. Основная проблема, с которой сталкиваются как теоретики, так и практики при имплементации концепции умного города, — это сложность изменения модели социальных отношений при переходе от иерархической модели управления городом к распределенному принятию решений с участием горожан на основе цифровых технологий вовлечения.

Идея умного города, реализованная с участием местных заинтересованных сторон, действительно может рассматриваться как решение проблем устойчивого развития Крайнего Севера, частью которого является более активное участие заинтересованных сторон в приня-

тии решений на местном уровне. Растущее использование ИКТ и концепции умных городов (и регионов) открывают новые области для социальных инноваций, особенно когда речь идет о разработке новых практик вовлечения горожан на Крайнем Севере. Несмотря на рост числа примеров практического применения технологий умного города на Крайнем Севере, литература недостаточно глубоко анализирует роль практик вовлечения горожан в этих инициативах, а также их потенциальный вклад в решение парадокса управления и улучшение устойчивого развития северных городов и регионов.

Вместе с тем критики концепции вовлечения говорят о том, что природа механизмов участия не столь тривиальна и есть риски негативных последствий, если пытаться копировать эти практики без учета характера местных политических и институциональных контекстов [Aleksandrov et al., 2018; Célérier, Cuenca Botey, 2015]. Аналогичные опасения связаны с местом и ролью механизмов вовлечения в концепции умного города. Эта концепция не всегда подразумевает участие местных заинтересованных сторон, поскольку может быть реализована не только «снизу вверх» с использованием механизмов вовлечения, но и по принципу «сверху вниз», который создает предпосылки для еще большего ущемления интересов горожан в долгосрочной перспективе [Grossi, Pianezzi, 2017].

Последовательно критикуя пренебрежение ценностью участия горожан в имплементации концепции умного города, Джузеппе Гросси [Grossi, 2019] абсолютизирует важность механизмов вовлечения и, отсылая нас к античной демократии, предлагает рассматривать умный город как виртуальную агору. Будучи основаны на республиканских принципах, механизмы вовлечения горожан фактически дублируют и поддерживают традиционные институты представительной демократии, создавая второй контур социальной устойчивости. Однако практики вовлечения жизнеспособны и там, где ситуация с демократией затруднительна, например в авторитарных режимах, где пользу в них находят не только горожане и городские активисты, а также представители верхних уровней бюрократической иерархии [Шилов, 2018]. Опыт реализации проектов создания комфортной городской среды с вовлечением граждан свидетельствует, что чувство причастности и ощущение принадлежности, которые формируются при участии в трансформации города, превращают абстрактное и обезличенное городское пространство в конкретное и осмысленное место, наделенное эмоциональными и смысловыми связями, что, в свою очередь, отсылает нас к гуманистической парадигме в географии [Туан, 1974; 1977]. Такой опыт может создавать предпосылки для доверия и сплоченности горожан, формирует сообщество как элемент социально-гуманитарной инфраструктуры города.

Однако Крайний Север стал пространством доверия задолго до появления умных городов. Дискретность освоения ледяных пустынь заставляет ценить каждую встречу, взвешивать каждое слово, бережно относиться к своим мыслям. У Крайнего Севера уже давно есть собственная идентичность — Север не даст выжить в одиночку и вытолкнет чужака, пришедшего с недобрыми намерениями. Таким образом, применение умных технологий на Крайнем Севере — это своего рода лакмусовая бумажка для концепции умного города, тест на осознанность и способность мыслить за пределами личных бытовых, корпоративных коммерческих или государственных геополитических интересов. Северные проекты умных городов могут стать новой моделью жизни и деятельности для всей планеты, а могут воспроизвести в еще более уродливых формах все пороки корпоративного или государственного (разница, похоже, невелика) капитализма, опирающегося на технологии цифрового контроля [Ходачек, 2019].

В этой статье представлены результаты сравнительного анализа развития «умных» инициатив в четырех северных городах Норвегии и России: Архангельске, Будё, Мурманске и Тромсё. Авторы поставили перед собой цель выявить особенности устойчивого развития северных урбанизированных территорий, связанные с применением технологий умного города, а также ценные городские практики, перспективные с точки зрения возможного применения в городах России. Теоретическая рамка статьи основана на выделении двух аналитических измерений или подходов к пониманию умного города: техно-центричного и человеко-центричного. Человеко-центричный подход предполагает активную роль горожан, реализуемую через механизмы участия и вовлечения. В своей эмпирической части исследование основано на качественном анализе материалов интернет-СМИ за период 2017–2019 годов. Этот анализ позволяет сконструировать нарративы об «умных» инициативах для каждого из рассматриваемых городов.

Результаты сравнения показывают ключевые контекстуальные отличия в подходах к созданию умных городов. Выбранные для анализа города Норвегии Будё и Тромсё тяготеют к чело-

веко-центричному подходу, в то время как рассматриваемые российские города Архангельск и Мурманск — к техно-центричному. Среди перспективных человеко-центричных городских практик, потенциально применимых в России, можно выделить реализованные в городе Будё «городские лаборатории» (citizen lab), совмещающие в себе возможности онлайн- и офлайн-вовлечения, а также практики геймификации (игрового вовлечения) в транспортном приложении.

Теоретическая рамка: техно-центричный и человеко-центричный подход к пониманию умного города

Исследователи выделяют два направления концептуализации умного города: техно-центричное и холистическое, то есть восприятие умного города как целостного и неделимого комплексного феномена [Mora et al., 2017]. Также различают техно-центричный и эмерджентный подходы к пониманию умного города [Grossi et al., 2020]. При техно-центричном подходе доминирует фокус на технологии: горожане рассматриваются как потребители сервисов умного города, предоставляемых технократами-управленцами преимущественно в цифровом виде. Согласно эмерджентному и холистическому, человеко-центричному подходу, город — это полис, в котором граждане и другие заинтересованные стороны (бизнес, государственные предприятия и организации, общественные объединения, экспертное сообщество) являются не только объектом принятия решений, но и его активными субъектами, включенными в строительство умного города [Grossi et al., 2020]. Особенностью эмерджентного подхода является непосредственное участие горожан не только в распределении городских бюджетов или в формировании городской среды, но и в определении стратегических направлений развития умных технологий и умного города как комплексного субъекта, объединяющего разные заинтересованные стороны.

В данной работе мы используем двухчастную рамку, разработанную на основе интеграции описанных выше подходов, и говорим о техно-центричном и человеко-центричном понимании концепции умного города. Фокус на человеко-центричном подходе позволяет посмотреть на концепцию умного города как на двигатель общественного развития, имеющий в своей основе противоречие. С одной стороны, с помощью технологий умный город исключает воздействие человеческого фактора на городские инфраструктуры, а с другой — усиливает влияние человека на развитие города через механизмы прямого вовлечения, в том числе основанные на технологиях.

Методология и метод

Для этой работы были проанализированы имеющиеся немногочисленные эмпирические исследования по умным городам на Крайнем Севере. Помимо единственной англоязычной публикации, предлагающей сравнение трех городов США, Норвегии и Финляндии сквозь призму шести измерений умного города [Raspotnik et al., 2020], мы обнаружили публикацию об умных городах Северной Норвегии на норвежском языке, в которой, однако, использовалась рамочная методология, целиком удовлетворяющая задачам нашего исследования [Dybtsyna, Aleksandrov, 2020]. Авторы этой статьи, используя различные критерии сравнения, ранжируют умные города в зависимости от доминирования техно-центричного или человеко-центричного подходов. В результате анализа данных публикаций мы выявили два норвежских города (Будё и Тромсё), которые наиболее интересны с точки зрения изучения городских практик вовлечения в развитие технологий умного города. Только эти два норвежских города были определены [Dybtsyna, Aleksandrov, 2020] как города эмерджентной перспективы в соответствии с классификацией Гросси [Grossi et al., 2020]. С Будё и Тромсё связано наибольшее количество публикаций по тематике умного города в регионе Северной Норвегии. В нашем исследовании мы предлагаем расширить проведенный кейс-анализ [Raspotnik et al., 2020; Dybtsyna, Aleksandrov, 2020] и сопоставить норвежские города Будё и Тромсё с двумя крупнейшими и самыми населенными городами Арктической зоны РФ, Мурманском и Архангельском, опираясь на академические публикации, а также публичный дискурс об умном городе региональных СМИ.

Исследование опирается на сравнительный анализ кейсов [Knight, 2001]. Описание четырех кейсов мы конструируем на основе эмпирических данных, собранных авторами в ходе научного проекта SMARTNORTH. Работа с ними позволяет ознакомиться со спецификой и особенно

стями ситуации в разных городах, с разных сторон рассмотреть предпосылки и возможности формирования умных городов. Их описание включает в себя анализ экономико-географического положения городов, а также актуальных первичных (материалы онлайн- и офлайн-СМИ) и вторичных (научных публикаций) данных.

Кейсы анализируются по шести векторам развития умного города, выделенным Патрицией Ломбарди [Lombardi et al., 2012; Huovila et al., 2019]. Это умная энергетика, умные люди, умное управление, умная мобильность, умная окружающая среда и умное жилье. Эти критерии выделены в соответствии с распространенным в литературе пониманием умного и устойчивого города в Арктике как города, быстро растущего и использующего все доступные ресурсы для улучшения качества жизни жителей и повышения энергетической эффективности. Согласно идеологии устойчивого развития, спрос на любого рода технологии, наносящие ущерб окружающей среде, должен сокращаться, так как умный город опирается на инновационную экономику, активно внедряющую «зеленые» технологии и развитые демократические институты [Garau, Pavan, 2018, p. 4]. В случаях ограниченности или недоступности информации мы дополнительно привлекали нормативно-правовые документы, официальные источники и иную литературу, связанную с развитием арктических городов, чтобы восполнить нехватку данных.

Важно, что сопоставление арктических городов между собой уместно в силу исторически низкой численности населения и высокой доли добывающих отраслей в валовом продукте. Анализ регионов показывает, что арктические территории минуют так называемую «третью волну Кондратьева» [Грицай, Иоффе, Трейвиш, 1991] и строят современные сферы услуг, информационных технологий и биоинженерии, пропуская стадию формирования обрабатывающей промышленности. Также в Арктике очень ограничены возможности развития сельского хозяйства, из-за чего формируется специфический сельскохозяйственный профиль, связанный преимущественно с рыболовством в городах и оленеводством за пределами урбанизированных территорий. В силу этого в анализируемых арктических городах сильна традиционная ориентация на развитие рыболовства [Galustov, Khodachek, 2021].

Контекст исследования

Выбор Архангельска, Будё, Мурманска и Тромсё в качестве объектов кейс-анализа обусловлен множеством причин. Во-первых, эти города являются самыми населенными северными городами своих стран. У Будё и Тромсё самая большая численность населения в регионе Северная Норвегия (Nord-Norge), а у Архангельска и Мурманска — в Арктической зоне РФ. Во-вторых, существенным фактором, влияющим на развитие этих территорий, является арктический климат. Доминирующий здесь морской климат определяется теплым течением Гольфстрим, поэтому условия проживания в этих городах довольно близки (холодное лето — теплая зима) [Minobe et al., 2008]. Климатический фактор является важнейшим при сопоставлении территорий [Raspotnik et al., 2020]. В-третьих, во всех четырех городах есть исторически сложившаяся традиционная специализация на рыболовстве [Tortsev, 2018; Galustov, 2019]. В-четвертых, они являются административными центрами и столицами своих регионов: Будё — фюльке Нурланн, Тромсё — фюльке Тромс-ог-Финнмарк, Мурманск и Архангельск — Мурманская и Архангельская области соответственно. Регионы тесно связаны между собой традиционными экономическими связями, а сами города являются центрами их социально-экономической, культурной и интеллектуальной жизни. В них находятся региональные университеты, учреждения здравоохранения и культуры.

Города являются важными логистическими центрами Крайнего Севера. Все они обладают современными морскими портами и расположены вблизи оживленных морских путей. В Мурманске и Архангельске начинается Северный морской путь России — это ключевые порты Баренцева и Белого морей, а Будё и Тромсё — крупнейшие северные порты Норвежского моря. В Архангельске находится администрация крупного российского национального парка «Русская Арктика»¹, а в Мурманске — администрация Северного морского пути² (СМП). В каждом городе располагаются крупнейшие международные аэропорты Крайнего Севера. Кроме того, все они, за исключением Тромсё, имеют железнодорожное сообщение с южными территориями.

1 Администрация Национального парка «Русская Арктика»: <http://rus-arc.ru/>.

2 Администрация Северного морского пути: <http://www.nsr.ru/>.



Рис. 1. Контекст-карта объектов исследования (города Архангельск, Будё, Мурманск и Тромсё)

Источник: построено авторами.

Города начинают приобретать все большее значение в качестве туристических центров. Тромсё — важный центр транзита на Шпицберген и один из ключевых городов Норвегии по количеству достопримечательностей. Мурманск является опорным пунктом для популярных в последние годы путешествий на море (Териберка) и в горы (Хибины, Имандра, Кировск), а также для этнического туризма. Новым туристическим мейнстримом становятся путешествия ради северного сияния — такие маршруты особенно популярны у туристов из Китая, для которых северное сияние имеет важное сакральное значение. Архангельск, в свою очередь, это узловой город Русского Севера, в нем начинаются морские маршруты в Белое море и далее в Северный Ледовитый океан.

Три из четырех городов являются крупными военными центрами. В Будё находится база ВВС Королевства Норвегия, ключевой инфраструктурный объект Северного фланга Североатлантического альянса (НАТО). В Мурманске располагается база Северного флота ВМФ России, а Архангельск является центром военного судостроения (предприятия «Севмаш», «Звездочка» в Северодвинске, городе-спутнике Архангельска). В фюльке Тромс-ог-Финнмарк находится Рамсунд, крупная база Военно-морского флота Норвегии (250 км от Тромсё).

Эти города также объединяет общий военный и исторический контекст, связанный с принудительным трудом заключенных и обусловивший особенности заселения и систему расселения. Мудьюг под Архангельском и Йоканьга под Мурманском были одними из первых крупных концентрационных лагерей в советское время, а в Будё располагался крупнейший в оккупированной Норвегии лагерь для военнопленных из СССР. В Северной Норвегии сохранилось большое количество памятников советским воинам-освободителям, участвовавшим в Петсамо-Киркенесской операции в 1944 году.

Между городами традиционно тесные научные и гуманитарные связи. Все они входят в Баренц-регион (Баренцев/Евроарктический регион — территория, объединенная членством 13 регионов Норвегии, России, Финляндии и Швеции в одноименной международной общественной организации), а Архангельск, Мурманск и Тромсё являются городами-побратимами.

При этом во всех четырех регионах есть проблема сохранения традиционного быта коренных малочисленных народов, исторически проживавших на этих территориях.

Наконец, во всех четырех городах есть действующие проекты умного города, и если паттерны строительства умного города в Норвегии уже достаточно хорошо описаны, то особенности развития умных технологий в Архангельске и Мурманске требуют дополнительного изучения и систематизации.

Описание кейсов четырёх городов на Крайнем Севере

1. Архангельск

Архангельск является крупнейшим городом России и мира на арктическом побережье; это административный, политический, экономический и транспортный центр огромного региона площадью более 500 тыс. кв. км. Однако за последние 30 лет население сократилось с 416 тыс. чел. в 1989 году до 347 тыс. чел. в 2020 году. Город является местом пересечения морских маршрутов СМП с водными и железнодорожными путями, уходящими вглубь России. Архангельский морской порт является основной базой Северного морского пароходства. В будущем влияние транспортно-географического положения может усилиться в связи с ростом перевозок по СМП и реализацией проекта «Белкомур», благодаря которым расширится доступ товаров из восточных регионов России и Китая к западным рынкам.

Архангельск является культурным и образовательным центром региона и готовит кадры для освоения Арктики. Не менее 33,4 % населения Архангельской области занято в отраслях вне сферы услуг [Росстат, 2019]. В городе действуют несколько университетов и филиалов высших учебных заведений, крупнейшими из которых являются Северный арктический федеральный университет (САФУ) и Северный государственный медицинский университет (СГМУ). Согласно рейтингу мировых университетов сайта Universities Search Engine на 2021 год, САФУ занимает 32-е место в стране и в 1523-е в мире, а СГМУ занимает 148-е место в России и 3508-е в мире [UniRank, 2021a; UniRank, 2021b]. Суммарно в этих вузах обучается не менее 30 тыс. чел. По данным Всероссийской переписи населения 2010 года, доля населения с высшим образованием в Архангельской области (без учета Ненецкого автономного округа) составляет 17,1 % [Росстат, 2010].

Анализ публикаций, посвященных умному городу в Архангельске, показывает, что с 2018 года в городе усилилась риторика создания «эффективного», «инновационного», «технологичного» и «комфортного» города. Инициаторами и наиболее заметными авторами этого дискурса стали федеральные власти в лице Минстроя, госкорпорации (Ростелеком, Росатом), российского объединения компаний в сфере разработки ПО «РУССОФТ» и частные региональные компании, предлагающие технологические решения в сфере умного дома и умного города. Одним из главных «мозговых» центров умного города в Архангельске является САФУ, через который организуется обсуждение проблем и перспектив развития, а также конкретных проектов умного города [САФУ, 2020].

Среди практик вовлечения, выявленных в Архангельске, можно выделить проект инициативного бюджетирования «Бюджет твоих возможностей» (начало реализации — 2018 год), в рамках которого горожане могут участвовать в подаче заявок на проекты благоустройства территории и далее в отборе заявок, прошедших экспертизу, для дальнейшей реализации с привлечением бюджетных и внебюджетных средств.

В 2018 году администрация заявила о внедрении концепции умного города в управление городским развитием [Портал ЖКХ Архангельской области, 2018a]. При этом заявлялось о более широком вовлечении жителей города в решение городских вопросов [Портал ЖКХ Архангельской области, 2018b]. В 2020 году была запущена и частично реализована группа инициатив, направленных на внедрение новых технологий в транспортной безопасности, и умных технологий в области энергоэффективности и условий проживания [РУБЕЖ, 2021; Архангельск онлайн, 2020a]. В СМИ есть информация о новых проектах вовлечения граждан в управление территориями [Единая Россия, 2020], однако на сегодняшний день реальное вовлечение местных жителей в управление и принятие решений по управлению городом носит точечный характер и направлено на улучшение социальной и рекреационной инфраструктуры, граждане здесь играют роль «младшего» партнера, так как решающее слово при отборе проектов для реализации остается за администрацией города и крупными федеральными игроками.



Рис. 2. «В Архангельске запустили “Умный домофон”: жильцы смогут принимать видеовызовы на своем смартфоне. “Ростелеком” подключил первый жилой комплекс к цифровой платформе “Ростелеком Ключ”»

Источник: [Архангельск онлайн, 2020b].



Рис. 3. «В администрации города Архангельска состоялась презентация сервиса “Умный город”»

Источник: [Портал ЖКХ Архангельской области, 2018a].

2. Будё

Будё — административный, политический и культурный центр фюльке Нурланн (Nordland). В последние несколько десятилетий население города каждые 10 лет увеличивается примерно на 10 % (с 37 тыс. чел. в 1990 году до 52 тыс. чел. в 2020 году) и примерно через 50 лет достигнет численности 90 тыс. чел. [Raspotnik et al., 2020]. Основной отраслью экономики города является сфера обслуживания, в которой работает 85,5 % всех занятых [Statistics Norway (SSB), 2019a]. Доля жителей города с высшим образованием составляет 37,6 % (в регионе Нурланн в целом 27,2 %), что превышает национальный уровень охвата высшим образованием в 34,9 % [Statistics Norway (SSB), 2019b].

Развитие инициатив по созданию умного города в Будё можно отнести к 2017 году. На уровне политических решений «умный» Будё начался с проекта релокации аэропорта «Новый аэропорт — новый город» (*Ny flyplass — ny by*, перевод авторов). Этот колоссальный инфраструктурный проект, анонсированный в 2017 году, предполагает перебазирование военного аэропорта королевских ВВС с территории города Будё на территорию коммуны Эрланн (фюльке Трёнде-лаг) к югу от Будё. На освобождающейся территории будет создан новый «умный» район города (проект *Smart Bodø — «Умный Будё»*) с большим числом инициатив в таких сферах, как энергосбережение и умный транспорт. После завершения перебазирования истребителей в 2024 году южнее военного аэропорта планируется создать новый гражданский аэропорт. Проект «Умный Будё» как магистральное направление деятельности по развитию умного города планируется реализовывать до 2050 года [Norconsult, 2021].

Анализ публикаций в СМИ и научных изданиях в интернете по вопросу умного города в Будё показывает рост вовлеченности граждан в формирование «умного Будё», обусловленный онлайн- и офлайн-коммуникацией [Dybtsyna, Aleksandrov, 2020]. В городе активно создается культурная и досуговая инфраструктура, общественная безопасность, личностный рост и разнообразие заявляются как ключевые цели в стратегии городского плана (2014–2026 годы) [Raspotnik et al., 2020].

Всего в Будё действует 56 «умных» инициатив муниципального, национального и международного уровня по внедрению социальных и технологических инноваций [Bodø Kommune, 2021]. Здесь деятельность по созданию умного города направлена на вовлечение жителей в принятие решений о развитии города и, по оценкам исследователей, является одной из лучших практик умного города в мире [Raspotnik et al., 2020]. Этот тезис можно подкрепить примерами следующих инициатив и проектов.

Во-первых, в городе действуют два крупных центра высшего образования. В Будё находится основной кампус молодого Университета Норд (Nord universitet), образованного в 2016 году путем слияния четырех высших учебных заведений, расположенных в городах и населенных пунктах региона Нурланн. В университете обучается около 11 тыс. студентов. Основная исследовательская специализация новообразованного университета — проблемы развития. Согласно рейтингу мировых университетов сайта Universities Search Engine на 2021 год, университет занимает 15-е место в Норвегии и 3400-е место в мире [UniRank, 2021c]. Также в городе работает филиал норвежского полицейского колледжа, который готовит кадры для полиции и специалистов в сфере безопасности.

Во-вторых, по данным на 2018 год, город практически полностью перешел на использование электроэнергии на основе возобновляемых ресурсов. Перерабатывается около 87 % всех бытовых отходов, производимых в городе.

В-третьих, в Будё развивают общественный транспорт, улучшают пешеходные и велосипедные дорожки, инвестируют в снижение выбросов углерода. Особо отметим механизмы геймификации, используемые здесь, чтобы стимулировать использование экологических средств передвижения. Инициатива *Smarter Transport Bodø («Умный транспорт Будё»)*, направленная на сокращение выбросов, предлагает альтернативы использованию личных автомобилей. Так, приложение *Kobla* вознаграждает горожан, когда они пользуются общественным транспортом, велосипедом или просто гуляют, вместо того чтобы передвигаться на машине. Приложение интегрировано с множеством других сервисов. Например, подключившись к метеослужбе, можно получить больше баллов за использование велосипеда в дождливый и ветреный день, чем в солнечный. Его также можно интегрировать с сервисами для путешествий и картографическими сервисами, чтобы планировать и контролировать свой углеродный след [Nord, 2021].

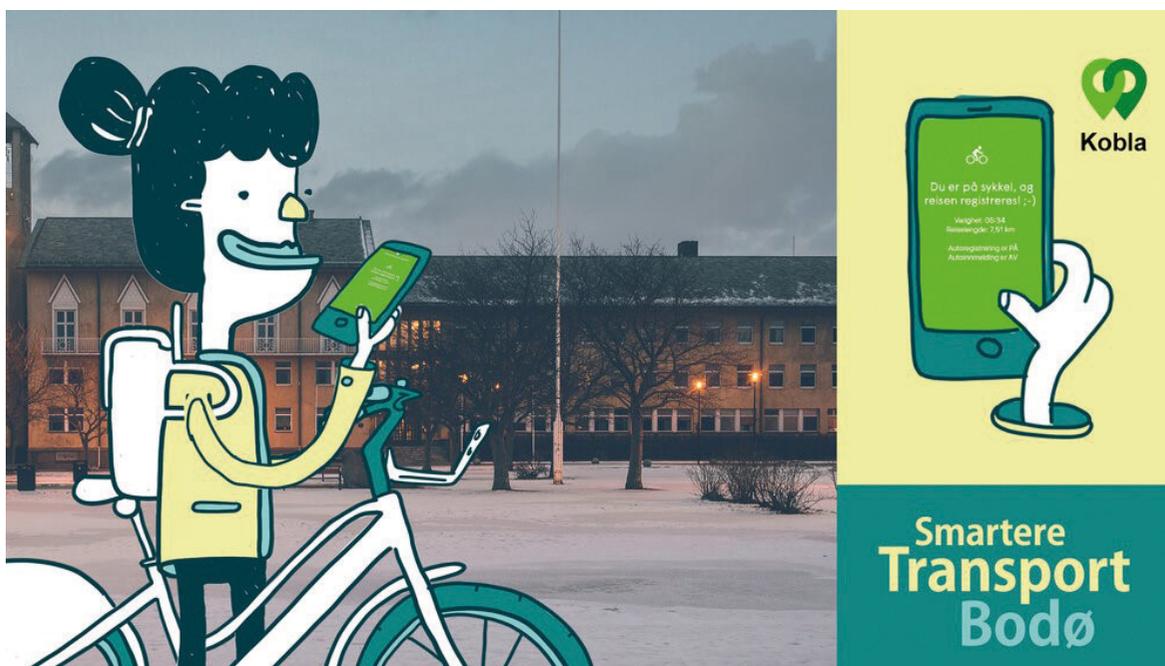


Рис. 4. Презентация приложения Kobla как элемента умного транспорта Будё

Источник: [SmartereTransport Bodø, 2021].

В-четвертых, в планах и стратегиях развития Будё администрация муниципалитета заявляет об участии жителей как ключевом элементе развития умного города. Развиваются сайты и приложения (такие, как MoVo), через которые горожане могут участвовать в «умных» инициативах или отслеживать информацию об этих инициативах и результатах их внедрения. Запущен проект городской лаборатории Bodø ByLab, которая является площадкой для вовлечения всех желающих сторон в планирование и реализацию «умных» инициатив не только в онлайн-режиме, но и — преимущественно — офлайн. Задача городской лаборатории Bodø ByLab — вовлечь в свою деятельность горожан всех возрастов и представителей всех социальных групп. Так, здесь проводится конкурс детского рисунка о будущем Будё, а также сессии соучаствующего проектирования с деревянными макетами городских зданий.

3. Мурманск

Мурманск является административным, политическим и экономическим центром Мурманской области — пограничного региона Российской Арктики. При этом последние 30 лет город испытывает депопуляцию: с 1989 по 2020 год численность населения снизилась с 468 тыс. до 287,9 тыс. чел. Здесь расположен глубоководный незамерзающий порт, занимающий первое место по грузообороту в арктическом бассейне России. Он расположен на перекрестке транспортных коридоров «Юг-Север» и «Восток-Запад» и является центром базирования атомного ледокольного флота России. Специализацией города также является рыболовство и рыбопереработка. Доля населения Мурманской области, занятого вне сферы услуг, составляет более 30,9 % [Росстат, 2019]. В Мурманске есть ряд ресурсов и проектов развития инициатив умного города.

В городе есть университеты, крупнейшими из которых являются Мурманский арктический государственный университет (МАГУ) и Мурманский государственный технический университет (МГТУ). Согласно рейтингу мировых университетов сайта Universities Search Engine на 2021 год, они занимают позиции в районе 200-го места в России и порядка 4000–5000-го — в мире [UniRank, 2021d; UniRank, 2021e]. По данным сайтов этих вузов, суммарно в них учится не менее 10 тыс. студентов. Процент населения с высшим образованием в Мурманской области, согласно Всероссийской переписи населения 2010 года, составляет 22,1 % [Росстат, 2010]. МГТУ является площадкой для обсуждения и сотрудничества в сфере проектов умного города.



Рис. 5. Сессия соучаствующего проектирования в городской лаборатории Bodø ByLab

Источник: [Bodø ByLab, 2021].



Рис. 6. Слева: плакат в городской лаборатории Bodø ByLab, посвященный конкурсу детского рисунка (надпись на плакате: «Здесь вы можете нарисовать, каким вы хотите видеть город, когда вырастаете», перевод авторов). Справа: конкурсные работы детей

Источник: [Bodø ByLab, 2021].

Анализ публикаций показывает, что обсуждения умного города активизировались в 2019 году, что во многом связано с приходом на пост губернатора области Андрея Чибиса. До этого он был заместителем министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, где отвечал за цифровое развитие и руководство проектом «Умный город». Раньше здесь действовали некоторые практики вовлечения горожан, например проект партисипаторного бюджетирования «3D бюджет», однако нынешние проекты слабо связаны с реальным участием жителей в формировании бюджета города и в основном направлены на мониторинг текущей городской ситуации в сфере жилищных условий, транспорта и экологической обстановки. Проект «3D бюджет» подвергся критике за непрозрачность и незавершенность. Новые проекты, предложенные губернатором Чибисом в 2019 году (например, Smart City Lab), по своему описанию также ориентированы в первую очередь на развитие умных технологий, а не на вовлечение горожан [Мурманский вестник, 2019].

К реализации проектов умного города в Мурманске привлекаются и крупный бизнес, и госкорпорации («Норникель» и «Ростелеком» в проекте «Умный город») [Телекомпания ТВ-21, 2020; СеверПост, 2019]. Однако все актуальные проекты посвящены в основном улучшению инфраструктуры текущего управления городом. В новостях за 2019 год в контексте умного города говорится лишь об учете мнения граждан, но не об их участии в принятии решений. О более широком вовлечении граждан пока никак не заявляется, а публикации за 2020 год продолжают развивать тему внедрения технологических новшеств и цифровизации управления городским хозяйством.

Как и в Архангельске, мы видим, что в дискурсе об умном городе в Мурманске преобладают региональная и городская администрации, а также федеральные игроки вроде «Ростелекома».

4. Тромсё

Тромсё — административный, политический, экономический, транспортный и научно-культурный центр фюльке Тромс-ог-Финнмарк и всей Северной Норвегии. За последние 30 лет население города выросло почти на треть — с 50,5 тыс. чел. в 1990 году до 77 тыс. чел. в 2020 году. Самый северный из городов с населением свыше 50 тыс. чел. К важным отраслям экономики относятся рыбная ловля (порт Тромсё — крупнейший рыболовный порт Норвегии) и туризм. Город представляет собой крупный научно-культурный центр. Аэропорт Тромсё — важный транспортный узел региона. В норвежской экономике город (как и регион) не играет большой роли, однако является важнейшим центром присутствия Норвегии в Арктике. Основной отраслью экономики города является сфера обслуживания, где работает 86,0 % всех занятых муниципалитета [Statistics Norway (SSB), 2019a].

Университет Тромсё, или Арктический университет Норвегии (Universitetet i Troms — Norges arktiske universitet), — один из ведущих в мире научно-исследовательских центров арктических исследований (как в гуманитарных, так и в естественнонаучных направлениях). На 2017 год здесь обучалось около 16 тыс. студентов [THE, 2020]. В глобальном рейтинге университетов THE Университет Тромсё занимает место с 351-го по 400-е, а до недавнего времени входил в число 100 ведущих молодых университетов мира (то есть возникших не более 50 лет назад). Согласно рейтингу мировых университетов сайта Universities Search Engine на 2021 год, университет занимает 4-е место в Норвегии и 699-е в мире [UniRank, 2021f]. Доля жителей города с высшим образованием составляет 42,8 % (в регионе Тромсё — 33,4 %), что значительно превышает национальный уровень охвата высшим образованием в 34,9 % [Statistics Norway (SSB), 2019b].

В Университете Тромсё действует департамент, занимающийся вопросом внедрения и эффективного использования возобновляемых источников энергии для малонаселенных населенных пунктов, удаленных от основных сетей коммуникаций. Есть проекты по эффективному использованию солнечной энергии, однако востребованность таких проектов пока невелика, так как ключевым производителем электроэнергии в регионе являются гидроэлектростанции (компания Troms Kraft).

В сфере развития умного транспорта в городе действует программа по развитию «умного» паркинга, который реализуется благодаря международному проекту Vicinity. Это проект по созданию и внедрению IT-инфраструктуры и других «умных» проектов в европейских странах в рамках программы ЕС «Горизонт 2020» [Vicinity, 2021]. Из-за ландшафта и климатических особенностей в Тромсё дефицит свободного места, поэтому здесь актуально использование

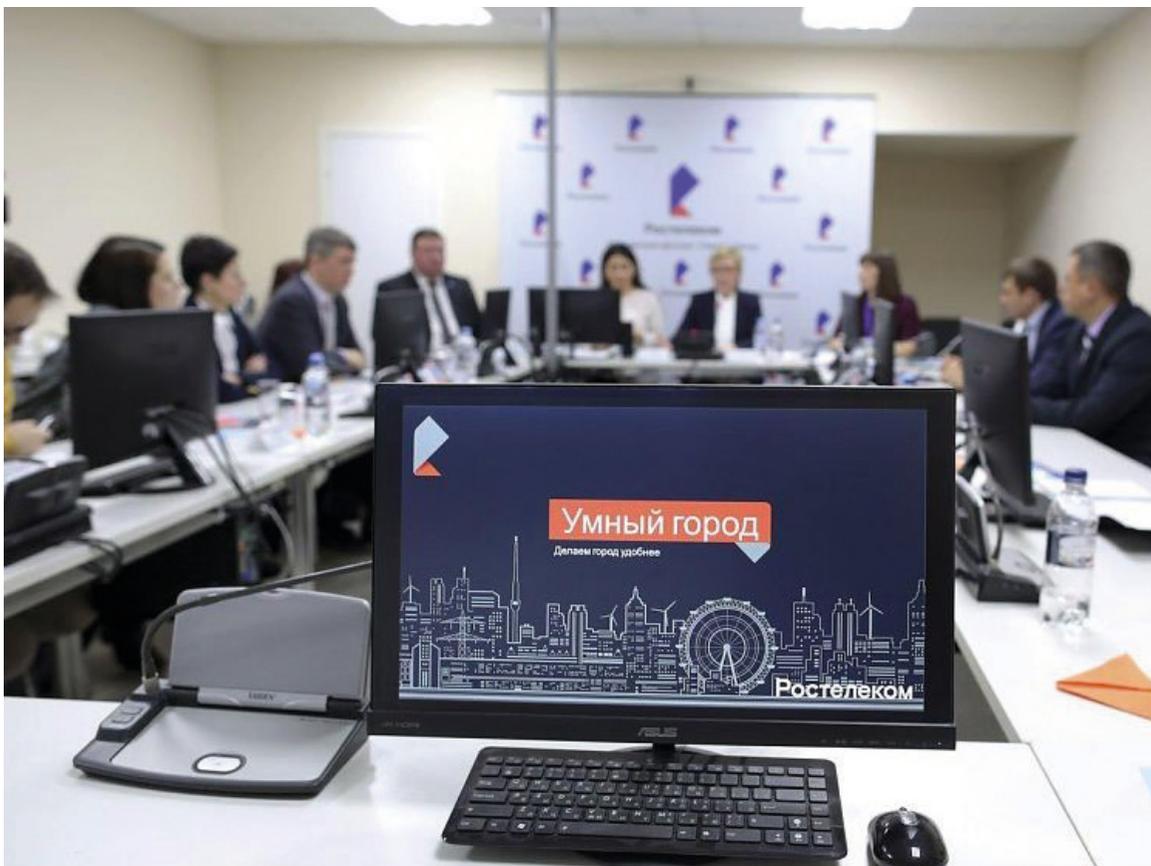


Рис. 7. Пресс-конференция, посвященная реализации проектов умного города в Мурманской области, мурманский филиал «Ростелекома», 9 декабря 2018 года

Источник: [Мурманский вестник, 2018].

подземного пространства. Город известен своими разветвленными тоннелями с перекрестками и парковками — например, один из тоннелей соединяет аэропорт и центральную часть города. В рамках проекта Vicinity здесь создана инфраструктура совместного использования парковочных мест по модели, названной авторами проекта «Airbnb для парковок». При помощи мобильного приложения каждый владелец парковочного места может сдать его в аренду на несколько часов или суток. Свободные места определяются с помощью сенсоров, информация о них централизованно собирается, обрабатывается и становится доступной в режиме реального времени. Необходимо отметить социальную значимость приложения. Во-первых, автомобили скорой помощи и другие специальные транспортные средства имеют приоритет при бронировании парковок. Во-вторых, приоритет также имеют посетители поликлиник, отделений почты и государственных учреждений. В-третьих, аренда парковочных мест позиционируется как возможный источник дополнительного дохода для социально незащищенных групп населения — пилотный проект совместного использования парковок начался с его применения в новом жилом комплексе с социальным жильем.

Первой полноценной практикой вовлечения горожан в принятие и реализацию городских решений является проект отдела городского развития муниципалитета «Куда идет Тромсё?», стартовавший в 2015/2016 году. Для вовлечения граждан в управление использовались и другие инструменты, например мобильное приложение MyCity, взаимодействуя с которым горожане могли наносить на интерактивную карту свои предложения по развитию территорий города, после чего релевантные предложения предлагались к реализации. Так, через MyCity в городе реализуется проект, в рамках которого жители города предложили идеи по реновации пустующих зданий, направленной на создание более привлекательного исторического центра города [MyCity, 2021].



Рис. 8. Умные парковки в Тромсё

Источник: [Hafenstorm, 2021].

В городе действует ряд практик по улучшению качества проживания в арктических условиях. Примерами могут служить пилотные проекты по созданию нового энергоэффективного жилья с доступной транспортной инфраструктурой в районе Teaterkvarteret. Также в городе действует программа «Турбо» по прокату снаряжения для активного отдыха, чтобы больше горожан вне зависимости от уровня достатка могли заботиться о своем здоровье [Turbo, 2021]. Вовлечение жителей в формирование умного города проводится как в офлайн-, так и в онлайн-формате. Анализ публикаций показывает, что этот процесс протекает активно. По оценке исследователей [Dybtsyna, Aleksandrov, 2020], реализуемые сейчас практики умного города в Тромсё являются человеко-центричными.

Таблица 1. Обзор практик развития умных городов в Архангельске, Будё, Мурманске и Тромсё

Город	Население (2020 год)	Специализация и занятость	Старт инициативы умного города и особенности реализации	Роль университетов	Вовлечение граждан, ценные практики	Преобладающий подход к развитию умного города
Архангельск	347,0 тыс. чел. (↓)	Лесопереработка, рыболовство и рыбопереработка, судоремонт: около 30 % занятого населения области работает вне сферы услуг	2018 год. Риторика «эффективности», «инноваций», «технологичности», «безопасности», но также «качества жизни граждан и создания удобных, комфортных городов». Главные стейкхолдеры – крупные игроки, такие как федеральные министерства и госкорпорации	САФУ, СГМУ. САФУ – технологический партнер умного города	Действует несколько платформ, предполагающих вовлечение граждан, но реального вовлечения граждан в управление и принятие решений не выявлено	Техно-центричный

Будё	52,4 тыс. чел. (↑)	Сфера обслуживания: 85,5 % населения муниципалитета работают в сфере обслуживания	2017 год. Реновация территории военного аэропорта и создание на его месте нового района города и нового аэропорта	Nord University, Police Academy. Nord University изучает умные технологии и участвует в поддержке умного города	Вовлечение жителей в формирование умного города происходит через городскую лабораторию ByLab. Приложение Kobla, использующее геймификацию, чтобы стимулировать пользование велосипедами	<i>Человеко-центричный</i>
Мурманск	287,9 тыс. чел. (↓)	Рыболовство, судоремонт, перевозка и перевалка грузов: около 30 % занятого населения области работает вне сферы услуг	2019 год. Начало обусловлено приходом к власти нового губернатора. Возникновение и реализация в городе большого количества технологических инициатив в сфере энерго- и ресурсосбережения и улучшения жилищных условий	МАГУ, МГТУ. МГТУ – технологический партнер умного города	Вовлечение граждан декларируется, однако механизмы реального участия граждан в принятии решений о развитии умных технологий не выявлены	<i>Техно-центричный</i>
Тромсё	77,0 тыс. чел. (↑)	Сфера обслуживания, рыболовство, туризм: 86 % населения муниципалитета работают в сфере обслуживания	Начало 2010-х годов. Проекты умного города в сфере транспорта, энергопотребления и жилищных условий	Университет Тромсё – центр по созданию и внедрению технологий умного города. В UiT действуют подразделения в сфере устойчивых технологий: Arctic Green Computing и Arctic Centre for Sustainable Energy.	Диалог и вовлечение граждан в принятие городских решений, в том числе через платформу сбора инициатив MyCity	<i>Человеко-центричный</i>

Источник: составлено авторами.

Вместо заключения

Повестка умного города актуальна для всех рассматриваемых в этой статье городов в силу природно-климатического расположения и общих вызовов, связанных с удержанием молодого и активного населения. Однако подходы к реализации концепции умного города в российских и норвежских городах существенно разнятся. Такое положение дел связано не только с государственной политикой в вопросе умного города, но и с социально-экономическими и демографическими изменениями в рассматриваемых городах и регионах российского Крайнего Севера — убылью населения и медленным снижением доли первичного и вторичного секторов в структуре занятости. Если в норвежских городах в условиях фактического роста населения и высокой доли сферы услуг в экономике развивается человеко-центричная политика умного города как главного ресурса развития, то для российских

городов более актуальной является проблема адаптации к меняющимся социально-экономическим условиям.

По итогам исследования мы подтвердили существование человеко-центричного подхода умного города в Будё и Тромсё. В этих городах активно развиваются институты вовлечения горожан в умные инициативы в сферах транспорта, энергетики, улучшения жилищных условий. Архангельск и Мурманск больше ориентированы на цифровизацию и технологическое развитие, в них заметно слабее выражены элементы реального участия граждан в городском управлении. При этом важно заметить, что именно общественное вовлечение в норвежских городах является драйвером технологического роста.

В российских северных городах инициативы умного города носят централизованный характер, усиление общественного участия стало проявляться лишь в последние два года в виде создания интернет-платформ, которые фактически используются как электронные жалобные книги, а не как механизмы участия горожан в принятии важных для них решений, в том числе в отношении стратегии развития умного города, как мы видим это в норвежских примерах. Вовлечение горожан в Архангельске и Мурманске зачастую носит декларативный характер в силу социально-экономических и политических особенностей городского управления в России.

Отдельно следует отметить роль университетов в «смартификации» четырех городов. Если в Будё и Тромсё университеты поддерживают человеко-центричное измерение, то в Архангельске и Мурманске университеты стараются позиционировать себя как технологические партнеры по внедрению инженерных решений умного города, усиливая его техно-центричный характер.

Несмотря на общие для всех городов климатические ограничения в развитии, Тромсё и Будё показывают быстрый демографический рост в последние годы и являются востребованными городами для жизни людей. Горожане сильнее чувствуют ответственность и вовлеченность, возможность принимать участие в строительстве «фундамента» умного города.

Между российскими городами в практиках умного города не наблюдается существенных различий. В Архангельске за 2020 год было реализовано большее количество умных инициатив, тогда как в Мурманске ситуация пока остановилась на декларации намерений о повышении степени цифровизации городского хозяйства, как этого требуют федеральные нормативные документы, такие как стандарт умного города Министерства строительства. Как в Архангельске, так и в Мурманске в последние десятилетия наблюдается убыль населения. Более активное внедрение технологий умного города могло бы изменить этот тренд, дать новый толчок к социально-экономическому развитию городов. Однако даже при благоприятном сценарии внедрения проектов умных городов перелом социально-демографических трендов может и не произойти с учетом медленных изменений в структуре занятости этих городов. Возможен сценарий, при котором технологическая перспектива позволит более плавно адаптироваться к происходящим изменениям.

Среди наиболее интересных практик, на которые стоит обратить внимание, можно выделить реализуемые в норвежских городах механизмы игрового вовлечения (геймификации) и городскую лабораторию, совмещающую офлайн- и онлайн-вовлечение горожан в стратегические проекты развития умного города.

Благодарность

Авторы выражают признательность организаторам и участникам проекта SMARTNORTH за предоставленный эмпирический материал. Также мы выражаем благодарность докторанту Арктического университета Норвегии Эдуарду Хачатрянцу за идеи по развитию концепции умного города в городе Тромсё, Норвегия.

Источники

Архангельск онлайн (2020a) «Вода — это ресурс. За него надо платить»: архангелогородцам объяснили, зачем ставят умные колонки. Режим доступа: <https://29.ru/text/gorod/2020/12/17/69636446/> (дата обращения: 31.01.2021).

Архангельск онлайн (2020b) В Архангельске запустили «Умный домофон»: жильцы смогут принимать видеозвонки на своем смартфоне — «Ростелеком» подключил первый жилой комплекс к цифровой платфор-

- ме «Ростелеком Ключ». Режим доступа: <https://29.ru/text/gorod/2020/07/20/69375649/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Грицай О.В., Иоффе Г.В., Трейвиш А.И. (1991) Центр и периферия в региональном развитии. М.: Наука.
- Гросси, Дж. (2019) Виртуальная агора для умного города. Интервью с Джузеппе Гросси//Проект Балтия. №34. С. 107–110.
- Единая Россия (2020) В Архангельской области создан опыт народного инициативного бюджетирования. Режим доступа: <https://arkhangelsk.er.ru/activity/news/v-arhangelskoj-oblasti-sozdan-opyt-narodnogo-iniciativnogo-byudzhetrovaniya> (дата обращения: 31.01.2021).
- Информационный портал города Архангельска (2018) Бюджет твоих возможностей. Режим доступа: <https://www.arhcity.ru/?page=2371/1c> (дата обращения: 31.01.2021).
- Мурманский вестник (2019) «Умный город» – это про нас. Режим доступа: <https://www.mvestnik.ru/politics/umnyj-gorod-eto-pro-nas/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Мурманский вестник (2018) Каким должен быть «умный город»? Режим доступа: <https://www.mvestnik.ru/news-lent/kakim-dolzhen-byt-umnyj-gorod/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Портал ЖКХ Архангельской области (2018а) В администрации города Архангельска состоялась презентация сервиса «Умный город». Режим доступа: https://gkh.dvinaland.ru/news/v_administratsii_goroda_arkhangelska_sostoyalas_prezentatsiya_servisa_umnyu_gorod/ (дата обращения: 31.01.2021).
- Портал ЖКХ Архангельской области (2018b) Вовлечение граждан станет ключевым элементом «Умного города». Режим доступа: https://gkh.dvinaland.ru/news/vovlechenie_grazhdan_stanet_klyuchevym_elementom_umnogo_goroda/ (дата обращения: 31.01.2021).
- Правда Севера (2019) В Архангельской области планируют внедрять систему «Умный город»//Сетевое издание «Правда Севера». Режим доступа: <http://pravdasevera.ru/politics/-kdjz5екс> (дата обращения: 31.01.2021).
- Росстат (2010) Всероссийская перепись населения – 2010. Т. 3. Образование. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm (дата обращения: 31.01.2021).
- Росстат (2019) Регионы России. Социально-экономические показатели. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 31.01.2021).
- САФУ (2020) САФУ включается в реализацию концепции «Умный город» в Архангельске. Режим доступа: <https://narfu.ru/life/news/university/346249/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Северпост (2019) Ростелеком показал свой «Умный город». Режим доступа: <https://severpost.ru/read/86708/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Телекомпания ТВ-21 (2020) В Мурманской области «Норникель» станет партнером проекта «Умный город» и займется развитием туристического кластера. Режим доступа: <https://www.tv21.ru/news/2020/03/02/v-murmanskoj-oblasti-nornikel-stanet-partnerom-proekta-umnyu-gorod-i-zaymetsya-razvitiem-turisticheskogo-klastera> (дата обращения: 31.01.2021).
- Ходачек И. (2019) Умный Север как тест на осознанность человечества//Проект Балтия. №34. С. 106.
- Шилов Л. (2018) Расчет на участие: зачем авторитарные режимы привлекают граждан к принятию решений?//Republic. Режим доступа: <https://republic.ru/posts/91868> (дата обращения: 31.01.2021).
- Aleksandrov E., Bourmistrov A., Grossi G. (2018) Participatory Budgeting as a Form of Dialogic Accounting in Russia: Actors' Institutional Work and Reflexivity Trap//Accounting, Auditing & Accountability Journal. No. 31 (4). P. 1098–1123.
- Bodø ByLab (2021a) Bodø ByLab in Facebook*. Режим доступа <https://www.facebook.com/bodobybylab/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Bodø Kommune (2021) Smart Bodø. Режим доступа: <https://bodo.kommune.no/utviklingsprosjekter/smart-bodo-article424-1062.html> (дата обращения: 31.01.2021).
- Bourmistrov A., Khodachek I., Aleksandrov E. (eds.) (2017) Budget Developments in Russia's Regions: New Norms, Practices and Challenges, FoU Rapport No. 18. Nord Unversitet, Bodø.
- Business Index North (2021) Business Index North – A Periodic Report with Insight to Business Activity and Opportunities in the Arctic. Режим доступа: <https://businessindexnorth.com/Home> (дата обращения: 31.01.2021).
- Célérier L., Cuenca Botey L.E. (2015) Participatory Budgeting at a Community Level in Porto Alegre: A Bourdieusian Interpretation//Accounting, Auditing & Accountability Journal. No. 28 (5). P. 34–68.
- Fung A. (2015) Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and its Future//Public Administration Review. No. 75 (4). P. 513–522.
- Galustov K.A. (2019) Statistical Analysis of the Primary Sector Transformation in the Russian Arctic Regions//Scientific Proceedings of the North-West Institute of Management, RANEPА. Vol. 10. No. 4 (41). P. 9–34.

- Galustov K.A., Khodachek I.A. (2021) Beyond Statistics: a Qualitative Study of Primary Sector Transformation in the Post-Soviet Russian Arctic. *Arktika i Sever [Arctic and North]* No. 42. P. 60–80. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.42.60.
- Garau C., Pavan V.M. (2018) Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment Tools for Smart Sustainable Cities//*Sustainability*. No. 10 (3). P. 575.
- Grossi G., Meijer A., Sargiacomo M. (2020) A Public Management Perspective on Smart Cities: 'Urban Auditing' for Management, Governance and Accountability//*Public Management Review*. No. 22 (5). P. 633–647.
- Grossi G., Pianezzi D. (2017) Smart Cities: Utopia or Neoliberal Ideology?//*Cities*. No. 69. P. 79–85.
- Hafenstrom (2021) Smart Parking Success in Arctic City Tromsø. Режим доступа: <https://hafenstrom.com/smart-parking-success-in-arctic-city-tromso/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Huovila A., Bosch P., Airaksinen M. (2019) Comparative Analysis of Standardized Indicators for Smart Sustainable Cities: What Indicators and Standards to Use and When?//*Cities*. No. 89. P. 141–153.
- Huskey L., Southcott C. (2013) Resource Revenue Regimes Around the Circumpolar North: A Gap Analysis//*ReSDA Gap Analysis Report*. No. 4.
- Khodachek I. (2019) Does Regional Context Matter? A Comparative Study of Two Russian Regions Implementing Budget Reforms//*Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*. No. 6 (1). P. 38–64.
- Knight C.G. (2001) Human–Environment Relationship: Comparative Case Studies//*International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*/N.J. Smelser, P.B. Baltes (eds.). Amsterdam; New York: Elsevier, P. 7039–7045.
- Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Yousef W. (2012) Modelling the Smart City Performance. *Innovation//The European Journal of Social Science Research*. No. 25 (2). P. 137–149.
- Minobe S., Yoshida-Kuwano A., Komori N., Xie S.P., Small R.J. (2008) Influence of the Gulf Stream on the Troposphere//*Nature*. No. 452. P. 206–209.
- Mora L., Bolici R., Deakin M. (2017) The First Two Decades of Smart-City Research: A Bibliometric Analysis//*Journal of Urban Technology*. No. 24 (1). P. 3–27.
- MyCity Tromsø (2021) Режим доступа: <https://mycity.io/gov> (дата обращения: 31.01.2021).
- Nord (2021) Zombies or Drones – What is the Future for the Arctic? We Can Talk about Being Sustainable and Smart until We Are Green in the Face. But How Do We Achieve It?//*Nord University*. Режим доступа: https://www.nord.no/no/om-oss/fakulteter-og-avdelinger/handelshogskolen/senter/nordomradesenteret/nyheter/Sider/zombies-or-drones-what-is-the-future-for-the-arctic.aspx?fbclid=IwAR0VA23C6HBCGZldCrJyH0j-P4H7IX-MM_0yewKl15ND-pjPdQYJQaV0ADo40 (дата обращения: 31.01.2021).
- Norconsult (2021) Utviklingsperspektiv for Bodø 2050. Режим доступа: <https://www.norconsult.no/prosjekter/utviklingsperspektiv-for-bodo-2050/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Nordic Smart City Network (2020) Turbo. Режим доступа: <https://nscn.eu/Tromso/Turbo> (дата обращения: 31.01.2021).
- Nyseth T., Ringholm T., Agger A. (2019) Innovative Forms of Citizen Participation at the Fringe of the Formal Planning System//*Urban Planning*. Vol. 1. P. 7–18.
- Raspotnik A., Grønning R., Herrmann V. (2020) A Tale of Three Cities: The Concept of Smart Sustainable Cities for the Arctic//*Polar Geography*. No. 43 (1). P. 64–87.
- РУБЕЖ (2021) Свыше 8 тысяч подъездов интегрируют в систему «умный двор» в Архангельске. Режим доступа: <https://ru-bezh.ru/gossektor/news/20/06/25/svyishe-8-tyisyach-podezdov-integriruyut-v-sistemu-umnyij-dvor-v> (дата обращения: 31.01.2021).
- Smartere Transport Bodø (2021) Vi søker testpersoner til ver nye miljøshopp. Режим доступа: <https://www.smartere-transportbodo.no/> (дата обращения: 31.01.2021).
- Statistics Norway (SSB) (2019a) Employment, Register-based. Employed Persons (Aged 15–74), by Place of Residence, Place of Work, Industry Division (88 groups, SIC2007) and Sex.
- Statistics Norway (SSB) (2019b) Educational Attainment of the Population.
- Tennberg M., Vola J., Espiritu A.A., Fors B.S., Ejdemo T., Riabova L. et al. (2014) Neoliberal Governance, Sustainable Development and Local Communities in the Barents Region//*Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*. No. 1 (1). P. 41–72.
- THE (2020) Times Higher Education World University Rankings. UiT The Arctic University of Norway. Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/uit-arctic-university-norway> (дата обращения: 31.01.2021).
- Torfinn J., Triantafyllou P. (2016) Enhancing Public Innovation by Transforming Public Governance. Cambridge: Cambridge University Press.

- Tortsev A.M. (2018) Features of Assessing the Effectiveness of the Management of Fish Resources in the Regions of the Arctic Zone of the Russian Federation//Arctic: Ecology and Economics. No. 2 (30). P. 131–141.
- Tuan Y-F. (1974) Space and Place: Humanistic Perspective//Progress in Geography. No. 6. P. 211–252.
- Tuan Y-F. (1977) Space and Place: The Perspective of Experience. Minneapolis. University of Minnesota Press.
- UniRank (2021a) Universities Search Engine. Northern Arctic Federal University. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/3959.htm> (дата обращения: 31.01.2021).
- UniRank (2021b) Universities Search Engine. North State Medical University. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/10956.htm> (дата обращения: 31.01.2021).
- UniRank (2021c) Universities Search Engine. Nord University. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/universities-english/10069.html> (дата обращения: 31.01.2021).
- UniRank (2021d) Universities Search Engine. Murmansk Arctic State University. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/11811.htm> (дата обращения: 31.01.2021).
- UniRank (2021e) Universities Search Engine. Murmansk State Technical University. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/4046.htm> (дата обращения: 31.01.2021).
- UniRank (2021f) Universities Search Engine. UiT Norges arktiske universitet. Режим доступа: <https://www.4icu.org/reviews/3486.htm> (дата обращения: 31.01.2021).
- Vicinity Tromsø (2021) Neighbourhood Smart Parking Assisted Living Ecosystem. Режим доступа: <https://vicinity2020.eu/vicinity/content/troms%C3%B8-no-%E2%80%93-neighbourhood-smart-parking-assisted-living-ecosystem> (дата обращения: 31.01.2021).

IGOR KHODACHEK, KIRILL DELVA, KIRILL
GALUSTOV

SMART CITIES IN THE HIGH NORTH: A COMPARATIVE ANALYSIS OF ARKHANGELSK, BODØ, MURMANSK AND TROMSØ

Igor A. Khodachek, PhD, Associate Professor, Department of Comparative Political Studies NWIM RANEPa; 57/43 Sredny Prospekt V.O., Saint Petersburg, 199178, Russian Federation.

E-mail: khodachek-ia@ranepa.ru

Kirill I. Delva, lecturer, Faculty of International Relations and Politics, NWIM RANEPa; 57/43 Sredny Prospekt V.O., Saint Petersburg, 199178, Russian Federation.

E-mail: kirdelva93@gmail.com

Kirill A. Galustov, PhD student, Saint Petersburg State University; Project Director, Center of the Urban Technologies and Spatial Development, NWIM RANEPa; 57/43 Sredny Prospekt V.O., Saint Petersburg, 199178, Russian Federation.

E-mail: k.galustov@yahoo.com

Abstract

This article presents the results of a comparative analysis of the development of “smart” initiatives in four northern cities: Arkhangelsk (Russia), Bodø (Norway), Murmansk (Russia) and Tromsø (Norway). The purpose of the comparison is to identify the use of smart city technologies for the sustainable development of northern urban territories and to identify urban practices potentially relevant for Russian cities. The theoretical framework is based on identifying two dimensions or approaches to understanding smart cities in the research literature: techno-centric and human-centric, where the human-centric approach includes the active role of citizens, realized through participation mechanisms. The empirical part of the study is based on a qualitative analysis of online media materials and research publications for the period 2017–2019, which makes it possible to construct narratives about “smart” initiatives for each of the cities under consideration. The data for the study were collected as part of the international scientific project “SMARTNORTH” in 2019–2020. The comparison shows the key differences in approaches to understanding smart cities: the Norwegian cities lean towards the human-centric approach, while the Russian cities are closer to the techno-centric one. As urban practices relevant for Russian cities, we suggest considering such human-centric elements as “urban laboratories” providing a capacity for online and offline engagement, and the gamification practices evident in Norwegian city of Bodø.

Keywords: smart city; participation; Far North; Norway; Russian Federation; Arctic zone of the Russian Federation

Citation: Khodachek I., Delva K., Galustov K. (2020) Smart Cities in the High North: A Comparative Analysis of Arkhangelsk, Bodø, Murmansk and Tromsø. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 57–79. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202057-79>

References

- Aleksandrov E., Bourmistrov A., Grossi G. (2018) Participatory Budgeting as a Form of Dialogic Accounting in Russia: Actors' Institutional Work and Reflexivity Trap. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, no 31 (4), pp. 1098–1123.
- Arhangel'sk onlajn [Arkhangelsk online] (2020a) «Voda – eto resurs. Za nego nado platit'»: arhangelogorodcam ob'yasnili, zachem stavyat umnye kolonki [Water is a Resource. You Have to Pay For It “: Arkhangelsk Citizens Were Explained Why Smart Speakers Are Being Installed]. Available at: <https://29.ru/text/gorod/2020/12/17/69636446/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)

- Arhangel'sk onlajn [Arkhangelsk online] (2020b) V Arhangel'ske zapustili «Umnyj domofon»: zhil'cy smogut primat' videovzovy na svoem smartfone – «Rostelekom» podklyuchil pervyj zhiloy kompleks k cifrovoj platforme «Rostelekom Klyuch» [A Smart Intercom Was Launched in Arkhangelsk: Residents Will Be Able to Receive Video Calls on Their Smartphones – Rostelecom Has Connected the First Residential Complex to the Rostelecom Key Digital Platform]. Available at: <https://29.ru/text/gorod/2020/07/20/69375649/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Bodø ByLab (2021) Bodø ByLab in Facebook*. Available at: <https://www.facebook.com/bodobyab/>* (accessed 31 January 2021). (in Norwegian)
- Bodø Kommune (2021) Smart Bodø. Available at: <https://bodo.kommune.no/utviklingsprosjekter/smart-bodo-article424-1062.html> (accessed 31 January 2021). (in Norwegian)
- Bourmistrov A., Khodachek I., Aleksandrov E. (eds.) (2017) Budget Developments in Russia's Regions: New Norms, Practices and Challenges, FoU Rapport No. 18. Nord Unversitet, Bodø.
- Business Index North (2021) Business Index North – A Periodic Report with Insight to Business Activity and Opportunities in the Arctic. Available at: <https://businessindexnorth.com/Home> (accessed 31 January 2021).
- Célérier L., Cuenca Botey L.E. (2015) Participatory Budgeting at a Community Level in Porto Alegre: a Bourdieusian Interpretation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, no 28 (5), pp. 34–68.
- Edinaya Rossiya [United Russia] (2020) V Arhangel'skoj oblasti sozdan opyt narodnogo iniciativnogo byudzhetrovaniya [In the Arkhangelsk Region, an Experience of People's Initiative Budgeting Has Been Created]. Available at: <https://arkhangelsk.er.ru/activity/news/v-arhangel'skoj-oblasti-sozdan-opyt-narodnogo-iniciativnogo-byudzhetrovaniya> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Federal State Statistics Service (2010) Vserossiiskaya perepis' naseleniya – 2010. T. 3. Obrazovanie [Russian Census of 2010. Vol. 3. Education]. Available at: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Federal State Statistics Service (2019) Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli 2019 [Regions of Russia. Socio-economic Indicators]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Fung A. (2015) Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and its Future. *Public Administration Review*, no 75 (4), pp. 513–522.
- Galustov K.A. (2019) Statistical Analysis of the Primary Sector Transformation in the Russian Arctic Regions. *Scientific proceedings of the North-West Institute of Management, RANEPa*, vol. 10, iss. 4 (41), pp. 9–34.
- Galustov K.A., Khodachek I.A. (2021) Beyond Statistics: a Qualitative Study of Primary Sector Transformation in the Post-Soviet Russian Arctic. *Arktika i Sever [Arctic and North]*, no. 42, pp. 60–80. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.42.60.
- Garau C., Pavan V.M. (2018) Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment Tools for Smart Sustainable Cities. *Sustainability*, no 10 (3), p. 575.
- Gricaj O., Ioffe G., Trejvish A. (1991) Centr i periferiya v regional'nom razvitii [Center and Periphery in Regional Development]. Moskva: Nauka [Moscow: Publishing House Nauka]. (in Russian)
- Grossi G., Meijer A., Sargiacomo M. (2020) A Public Management Perspective on Smart Cities: 'Urban Auditing' for Management, Governance and Accountability. *Public Management Review*, no 22 (5), pp. 633–647.
- Grossi G., Pianezzi, D. (2017) Smart Cities: Utopia or Neoliberal Ideology? *Cities*, no 69, pp. 79–85.
- Grossi G. (2019) Virtual'naya agora dlya umnogo goroda. Interv'y u s Dzhuzeppe Grossi [A Virtual Agora for a Smart City. Interview with Giuseppe Grossi]. *Proekt Baltiya [Project Baltia]*, no 34, pp. 107–110. (in Russian)
- Hafenstorm (2021) Description of the Smart Peer to Peer Parking System in Tromsø. Available at: <https://hafenstrom.com/smart-parking-success-in-arctic-city-tromso/> (accessed 31 January 2021).
- Huovila A., Bosch P., Airaksinen M. (2019) Comparative Analysis of Standardized Indicators for Smart Sustainable Cities: What Indicators and Standards to Use and When? *Cities*, no 89, pp. 141–153.
- Huskey L., Southcott C. (2013) Resource Revenue Regimes around the Circumpolar North: A Gap Analysis. *ReSDA Gap Analysis Report*, no 4.
- Informacionnyj portal goroda Arhangel'ska [Information Portal of the City of Arkhangelsk] (2018) Byudzhet tvoih vozmozhnostej [The Budget of Your Possibilities]. Available at: <https://www.arhcity.ru/?page=2371/1> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Khodachek, I. (2019) Does Regional Context Matter? A Comparative Study of Two Russian Regions Implementing Budget Reforms. *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*, no 6 (1), pp. 38–64.
- Khodachek, I. (2019) Umnyj Sever kak test na osoznannost' chelovechestva. Proekt Baltiya [Smart North as a Test for Human Awareness]. *Proekt Baltiya [Project Baltia]*, no 34, p. 106. (in Russian)
- Knight C.G. (2001) Human–Environment Relationship: Comparative Case Studies. *International Encyclopedia of the Social, Behavioral Sciences*, Amsterdam; New York: Elsevier, pp. 7039–7045.

- Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Yousef W. (2012) Modelling the Smart City Performance. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, no 25 (2), pp. 137–149.
- Minobe S., Yoshida-Kuwano A., Komori N., Xie S.P., Small R.J. (2008) Influence of the Gulf Stream on the Troposphere. *Nature*, no 452, pp. 206–209.
- Mora L., Bolici R., Deakin M. (2017) The First Two Decades of Smart-City Research: A Bibliometric Analysis. *Journal of Urban Technology*, no 24 (1), pp. 3–27.
- Murmanskij vestnik [Murmansk Bulletin] (2018) Kakim dolzhen byt' "umnyj gorod"? [What Should Be a "Smart City"?]. Available at: <https://www.mvestnik.ru/newslent/kakim-dolzhen-byt-umnyj-gorod/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Murmanskij vestnik [Murmansk Bulletin] (2019) «Umnyj gorod» – eto pro nas» [Smart City is about Us]. Available at: <https://www.mvestnik.ru/politics/umnyj-gorod-eto-pro-nas/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- MyCity Tromsø (2021) Available at: <https://mycity.io/gov> (accessed 31 January 2021).
- Norconsult (2021) Bodø Transport System Development Project until 2050. Available at: <https://www.norconsult.no/prosjekter/utviklingsperspektiv-for-bodo-2050/> (accessed 31 January 2021).
- Nord (2021) Zombies or Drones – What is the Future for the Arctic? We Can Talk about Being Sustainable and Smart until We Are Green in the Face. But How Do We Achieve It? *Nord University*. Available at: https://www.nord.no/no/om-oss/fakulteter-og-avdelinger/handelshogskolen/senter/nordomradesenteret/nyheter/Sider/zombies-or-drones-what-is-the-future-for-the-arctic.aspx?fbclid=IwAR0VA23C6HBCGZldCrJyH0j-P4H7IX-MM_0yewKl5ND-pjPdQYJQaV0ADo40 (accessed 31 January 2021).
- Nordic Smart City Network (2020) Turbo. Available at: <https://nscn.eu/Tromso/Turbo> (accessed 31 January 2021).
- Nyseth T., Ringholm T., Agger A. (2019) Innovative Forms of Citizen Participation at the Fringe of the Formal Planning System. *Urban Planning*, vol. 1, pp. 7–18.
- Portal ZHKKH Arhangel'skoj oblasti [Portal of Housing and Communal Services of the Arkhangelsk Region] (2018a) V administracii goroda Arhangel'ska sostoyalas' prezentaciya servisa «Umnyj gorod» [A Presentation of the Smart City Service Took Place in the Administration of the City of Arkhangelsk]. Available at: https://gkh.dvinaland.ru/news/v_administratsii_goroda_arkhangelska_sostoyalas_prezentatsiya_servisa_umnyj_gorod/ (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Portal ZHKKH Arhangel'skoj oblasti [Portal of Housing and Communal Services of the Arkhangelsk Region] (2018b) Vovlechenie grazhdan stanet klyuchevym elementom «Umnogo goroda» [Citizen Engagement Will Be a Key Element of the Smart City]. Available at: https://gkh.dvinaland.ru/news/vovlechenie_grazhdan_stanet_klyuchevym_elementom_umnogo_goroda/ (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Pravda Severa [Pravda Severa] (2019) V Arhangel'skoj oblasti planiruyut vnedryat' sistemu «Umnyj gorod» (2019) [The Arkhangelsk Region Plans to Introduce the Smart City System]. Available at: <http://pravdasevera.ru/politics/-kdjz5ekc> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Raspotnik A., Grønning R., Herrmann V. (2020) A Tale of Three Cities: The Concept of Smart Sustainable Cities for the Arctic. *Polar Geography*, no 43 (1), pp. 64–87.
- RUBezh [RUBezh] (2020) Svyshe 8 tysyach pod'ezdov integriruyut v sistemu «umnyj dvor» v Arhangel'ske [Over 8 Thousand Entrances Are Being Integrated into the "Smart Yard" System in Arkhangelsk]. Available at: <https://rubezh.ru/gossektor/news/20/06/25/svyishe-8-tyisyach-podezdov-integriruyut-v-sistemu-umnyj-dvor-v> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- SAFU (2020) SAFU vključaetsya v realizaciyu koncepcii «Umnyj gorod» v Arhangel'ske [NArFU is Involved in the Implementation of the Smart City Concept in Arkhangelsk]. Available at: <https://narfu.ru/life/news/university/346249/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Severpost [Severpost] (2019) Rostelecom pokazal svoj «Umnyj gorod» (2019) [Rostelecom Showed its "Smart City"]. Available at: <https://severpost.ru/read/86708/> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Shilov L. (2018) Raschet na uchastie: zachem avtoritarnye rezhimy privlekayut grazhdan k prinyatiyu reshenij? [Relying on Participation: Why Do Authoritarian Regimes Involve Citizens in Decision-Making?]. *Republic* [Republic]. Available at: <https://republic.ru/posts/91868> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- Smartere Transport Bodø (2021) Bodø Smart Transport – Kobla App Page. Available at: <https://www.smarteretransportbodo.no/> (accessed 31 January 2021). (in Norwegian)
- Statistics Norway (SSB) (2019a) Employment, Register-based. Employed Persons (Aged 15–74), by Place of Residence, Place of Work, Industry Division (88 groups, SIC2007) and Sex.
- Statistics Norway (SSB) (2019b) Educational Attainment of the Population.
- Tennberg M., Vola J., Espiritu A.A., Fors B.S., Ejdemo T., Riabova L., et al. (2014) Neoliberal Governance, Sustainable Development and Local Communities in the Barents Region. *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*, no 1 (1), pp. 41–72.

- THE (2020) Times Higher Education World University rankings. UiT The Arctic University of Norway. Available at: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/uit-arctic-university-norway> (accessed 31 January 2021).
- Torfig J., Triantafyllou P. (2016) Enhancing Public Innovation by Transforming Public Governance: Cambridge University Press.
- Tortsev A.M. (2018) Features of Assessing the Effectiveness of the Management of Fish Resources in the Regions of the Arctic Zone of the Russian Federation. *Arctic: Ecology and Economics*, no 2 (30), pp. 131–141.
- Tuan Y-F. (1974) Space and Place: Humanistic Perspective. *Progress in Geography*, no 6, pp. 211–252.
- Tuan Y-F. (1977) Space and Place: The Perspective of Experience. Minneapolis. University of Minnesota Press.
- TV-21 (2020) V Murmanskoy oblasti «Nornikel» stanet partnerom proekta «Umnyj gorod» i zajmetsya razvitiem turisticheskogo klastera [In the Murmansk Region, Nornickel Will Become a Partner of the Smart City Project and Will Develop a Tourism Cluster]. Available at: <https://www.tv21.ru/news/2020/03/02/v-murmanskoy-oblasti-nornikel-stanet-partnerom-proekta-umnyy-gorod-i-zajmetsya-razvitiem-turisticheskogo-klastera> (accessed 31 January 2021). (in Russian)
- UniRank (2021a) Universities Search Engine. Northern Arctic Federal University. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/3959.htm> (accessed 31 January 2021).
- UniRank (2021b) Universities Search Engine. North State Medical University. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/10956.htm> (accessed 31 January 2021).
- UniRank (2021c) Universities Search Engine. Nord University. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/universities-english/10069.html> (accessed 31 January 2021).
- UniRank (2021d) Universities Search Engine. Murmansk Arctic State University. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/11811.htm> (accessed 31 January 2021).
- UniRank (2021e) Universities Search Engine. Murmansk State Technical University. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/4046.htm> (accessed 31 January 2021).
- UniRank (2021f) Universities Search Engine. UiT Norges arktiske universitet. Available at: <https://www.4icu.org/reviews/3486.htm> (accessed 31 January 2021).
- Vicinity Tromsø (2021) Neighbourhood Smart Parking Assisted Living ecosystem. Available at: <https://vicinity2020.eu/vicinity/content/troms%C3%B8-no-%E2%80%93-neighbourhood-smart-parking-assisted-living-ecosystem> (accessed 31 January 2021).

*Социальные сети Instagram и Facebook запрещены на территории Российской Федерации. 21.03.2022 компания Meta признана экстремистской организацией.

NADEZHDA FILIMONOVA, STACY D. VANDEVEER MULTI-LEVEL GOVERNANCE, CLIMATE CHANGE, AND MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT: INSIGHTS FROM MURMANSK, RUSSIA

Nadezhda N. Filimonova, PhD Candidate, Department of Conflict Resolution, Human Security and Global Governance, University of Massachusetts Boston; 100 Morrissey Blvd, Boston, Massachusetts, 02125, USA.

E-mail: N.Filimonova001@umb.edu

Stacy D. VanDeveer, Professor, Department of Conflict Resolution, Human Security, and Global Governance, University of Massachusetts Boston; 100 Morrissey Blvd, Boston, Massachusetts, 02125, USA.

E-mail: stacy.vandever@umb.edu

Abstract

The past three decades witnessed a proliferation of academic research on climate change governance in cities around the world. This research has largely focused on case studies of large cities with populations of over several million. However, Arctic cities have received little attention in the urban governance literature, despite being located in the region most impacted by climate change. This paper examines climate change governance in the Russian city of Murmansk, evaluating how the theoretical framework of multi-level governance—derived primarily from EU and North American scholarship and experience—operates in the Russian urban context. We take municipal solid waste (MSW) management in Murmansk as a case study to better understand how climate change issues are framed and governed by the Murmansk city administration. We assess interactions of Murmansk authorities across vertical and horizontal dimensions, with regional authorities and non-state actors (voluntary associations and NGOs) in MSW governance. The research is based on document analysis, news media, and semi-structured interviews with state and non-state stakeholders in Murmansk. Our analysis finds that Murmansk authorities do not frame climate change as a challenge needing to be addressed by explicit climate-related policies. It also shows the absence of major, multi-level governance (MLG) characteristics in the Murmansk case. Our findings suggest further research is needed to better understand urban climate change governance practices in more centralized states like Russia and this contributes to a critical reflection about the limits and utility of the MLG theoretical framework in many parts of the world.

Keywords: multi-level governance; Arctic cities; climate change; Russia; waste management; urban

Citation: Filimonova N., VanDeveer S. (2021) Multi-level Governance, Climate Change, and Municipal Solid Waste Management: Insights from Murmansk, Russia. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 80–101. (in Russian)
DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202080-101>

Introduction

Despite the proliferation of scholarly research on urban climate change governance in the past decades, empirical knowledge about urban climate change governance *actions* remains limited [Van der Heijden, 2018; Westman, Broto, Huang, 2019]. Arctic cities¹ have received little attention in urban climate governance literature, including those located in the Arctic Zone of the Russian Federation² (AZRF). In comparison to other Arctic states, the AZRF is highly urbanized, where over 80 percent of the Russian Arctic population lives [Frauzer, Lutkina, Frauzer, 2016]. Since 1990s, these municipalities have undergone enormous political and economic transitions,

1 Since the population of even the largest Arctic cities is less than 400,000 people, we define an Arctic city as having a population of at least 50,000, being located above the Arctic circle and providing economic, social, cultural and political functions for its dwellers.

2 The Russian Arctic Zone is defined by the 2014 Presidential Decree № 296.

rapid depopulation, and changes in the state's approach to the region's development [Johansen, Skryzhevskaya, 2013; Zamyatina, Goncharov, 2019]. Importantly, the AZRF and its municipalities are expected to experience dramatic climate change impacts, as research shows that the last century of warming in the region occurred at approximately twice the rate of the rest of the world [Overland et al., 2012].

Using municipal solid waste (MSW) management in Murmansk as a case study, this article addresses knowledge gaps about urban climate governance in the AZRF, to better understand how climate change issues are framed and governed by the Murmansk city administration. Specifically, we assess how Murmansk authorities interact across vertical and horizontal dimensions with regional authorities and non-state actors (voluntary associations and NGOs) in MSW governance. This article expands knowledge on climate change governance in the Arctic, given that the literature has been dominated by North American scholarship focusing on indigenous communities [Ford et al., 2014]. A Murmansk case study also adds to the urban climate change governance literature because Russia remains largely unaddressed there [Martus, 2018; Van der Heijden, Luckmann, Cherkasheva, 2019]. Finally, urban climate literature mainly focuses on large cities with at least several million inhabitants [Lamb, 2019; Wurzel et al., 2019], attention to an Arctic city with a population of less than 300,000 further contributes to knowledge in this area.

The paper is structured as follows: after a brief section on Russia, climate change, and the AZRF, there is a short literature review on cities and multi-level climate change governance. Next, we turn to the descriptive case study of Murmansk. The following sections apply a MLG lens to discuss Murmansk's framing of climate change issues, and governance mechanisms of MSW management. Our analysis concludes that Murmansk authorities do not frame climate change as a challenge to be addressed by explicit climate-related policies. It also shows the absence of some major MLG characteristics in MSW governance.

Russia, Climate Change and the AZRF

Official Russian climate-related policy documents and the academic literature often identify positive and negative consequences of climate change [The President of the Russian Federation, 2009; The Government of the Russian Federation, 2019; Graybill, 2015; Anisimov, Kokorev, 2016]. Some cities are already experiencing the impacts of climate change on permafrost, ice conditions, snow, and weather extremes with negative implications for urban infrastructure, communication, and transportation systems [Graybill, 2015; Anisimov, Kokorev, 2016; Streletskiy et al., 2019]. Such impacts are exacerbated by the geographical location of cities and by financial constraints. Most Arctic cities are remote from transportation hubs and have limited access to evacuation roads. Municipalities are financially dependent on higher levels of government, requiring financial resources from federal and regional budgets to implement local policies and programs [Didyk, Riabova, Ivanova, 2008].

The oft-positing positive impacts of climate change mainly relate to potential economic benefits, warming associated with savings for cities on energy/heating costs, and snow removal [Anisimov, Kokorev, 2016; The President of the Russian Federation, 2009; Orttung, Reisser, 2014]. More broadly, there is a widespread expectation among public officials and researchers that Russia will benefit from climate change, in terms of expanded exploitation of bioresources, oil, gas, and other mineral resources, and from increased shipping in the Arctic [Anisimov, Kokorev, 2016; The President of Russian Federation, 2009; Orttung, Reisser, 2014; Stupak, 2017]. Several studies argue that such economic changes might engender further development of Arctic cities, new job creation, modernization of port and industrial infrastructure, and diversification of local economies [Plisetskiy, 2016; Sergunin, 2019]. Naturally, the impacts of climate change all have significant costs, as do the investments required to adapt to such changes. All of these factors, and the ability of governance to improve and adapt, will play important roles in the implementation of Russia's Arctic Strategy, to ensure the future well-being and prosperity of people living in the AZRF, and advancing government energy production and shipping goals [The President of Russian Federation, 2020].

A handful of papers elucidate the impacts of climate change on the health of Russian urban residents [Shaposhnikov, Revich, 2019; Shaposhnikov et al., 2019; Nikitina, 2019] and urban infrastructure [Anisimov, Streletskiy, 2015; Likhacheva et al., 2018; Semenova et al., 2019]. Several studies also ex-

amine the functions and roles of national and regional governments [Rakkolainen, Tennberg, 2012; Graybill, 2015], cities [Shiklomanov, Streletskiy, Suter, 2017; Rakkolainen, Tennberg, 2012], and local communities [Keskitalo, Kulyasova, 2009] responses to climate change impacts in the AZRF. In general, this research identifies the lack of attention paid to climate change impacts on cities and characterizes climate change governance in Russia as being at the formation and agenda-setting stage [Rakkolainen, Tennberg, 2012; Graybill, 2015].

Cities and Multi-Level Climate Change Governance

Beyond the Arctic, scholars have often studied urban change climate governance through the lens of MLG [Betsill, Bulkeley, 2006; Westman, Broto, Huang, 2019]. This approach is based on the premise that climate change governance is moving away from a primarily state-centric approach and being rescaled across different levels of authority [Bulkeley, Betsill, 2005].

The concept of MLG was developed by Hooghe and Marks [1996] in connection with discussions about the diminishing role of the nation state in the EU. They identified two types of MLG. The first referred to “[f]ederalism, which is concerned with power-sharing among a limited number of governments operating at just a few levels” [Hooghe, Marks, 2001, p. 4]. This type preserved the hierarchical relations between the different tiers of governance, where the core role was assigned to the state. The second type is where “[j]urisdictions are not aligned on just a few levels but operate at diverse operational scales; in which jurisdictions are functionally specific rather than dimensional, and where jurisdictions tend to be flexible” [Hooghe, Marks, 2001, p. 7]. The second type is focused more on the spheres of authority and the proliferation of horizontal networks [Betsill, Bulkeley, 2006]. MLG approaches fit well with research literature and political practice in federal systems [Selin, VanDeveer, 2009; 2012], with increasingly complex MLG approaches capturing the complexity of multi-scalar, domestic, and sometimes transnational dynamics, in which actors, institutions and influence can connect or even re-scale authority across and/or within scales. This conceptual fit with federalist politics is among the reasons that an MLG approach might apply in the Russian context.

Since its introduction, the concept has been modified and expanded, particularly concerning urban climate change governance [Betsill, Bulkeley, 2006]. An overview of the literature shows the following four MLG conceptual characteristics have been discussed and empirically tested in research related to urban climate governance:

Multi-level interactions. Urban climate governance is rescaled across and within vertical and horizontal governance scales [Bulkeley, Betsill, 2005; Fuhr, Hickmann, Kern, 2018]. Vertical interactions primarily occur between different administrative units (cities, countries) and they relate to the issues of authority and its distribution [Betsill, Bulkeley, 2007]. In contrast, horizontal interactions occur at different governance levels and between a diverse array of actors that operate across these scales [Betsill, Bulkeley, 2006]. Horizontal collaboration occurs between various public sector entities [Collier, Liifstedt, 1997], cities and NGOs [Foo, 2018], the private sector, and urban residents [Klein et al., 2018].

Horizontal networks. Networks empower cities by providing them access to international organizations, knowledge, and financial resources [Bouteligier, 2014; Kern, Bulkeley, 2009; Rutherford, 2005]. In certain cases, the cities’ intentions to join networks might be driven less by climate change concerns and more by a desire to attract new investors and a labor force [Van der Heijden, 2018]. A few works discuss the exclusiveness of these networks by highlighting that cities that are incapable of allocating personal or financial resources for taking part in network meetings may perceive themselves as left out [Granberg, Elander, 2007; Short, 2004; Bouteligier, 2014]. City networks might also try to attract already well-performing and successful cities and in this manner demonstrate the high level of their willingness to address climate change risks [Van der Heijden, 2017]. Hale’s work [2016] also demonstrates that cities’ participation in horizontal networks (with each other) can afford them opportunities to influence other (vertical) levels of authority such as UN-sponsored global climate change forums or their own national governments.

Drivers and obstacles. Research has identified factors motivating cities to participate in MLG, including their approach to declaring more ambitious goals in comparison to their nation-states [Van der Heijden, 2018]; their inclination to apply new innovative instruments, their interest in information sharing and impacting international negotiations, and in lobbying national governments [Van

der Heijden, 2018; Betsill, Bulkeley, 2006]. Obstacles for cross-level cooperation often include jurisdictions imposed by state administrative institutions, elite intervention [*Gregorio et al., 2019; Patterson, Van der Grijp, 2019*], and the limited scope of city responsibilities [*Gupta, 2007; Westman et al., 2019; Patterson, Van der Grijp, 2019*].

Autonomy. The governance of local climate change actions depends on the level of cities' autonomy [*Bulkeley, Betsill, 2013; Bulkeley et al., 2018*]. Bulkeley et al. [2018, p. 705] identify four forms of autonomy:

- (1) distributed autonomy, purposefully designed as a form of political power-sharing;
- (2) networked autonomy, based on the functioning of autonomous units;
- (3) fragmented autonomy, based on the presence of autonomous units, but operating in chaotic and fragmented ways;
- (4) coerced autonomy, a top-down governmental autonomy with strong elements of hierarchical management.

Similarly, Bulkeley and Kern [2006, p. 2242] distinguish several modes of urban climate change governance, namely:

- (1) "self-governing," the capacity of local government to govern its own activities (e.g. reducing heating costs);
- (2) "governing by provision," the shaping of practice through the delivery of particular services and resources;
- (3) "governing by authority," the use of traditional forms of authority such as regulations;
- (4) "governing through enabling" (e.g. providing information).

These four conceptualized characteristics of MLG serve as the framework of analysis for our research on climate governance in Murmansk.

Framing Climate Change Governance in Murmansk

This case study of Murmansk sheds light on urban climate change governance in the AZRF. The research empirically describes and analyzes urban climate governance in Murmansk through the MLG framework. We describe how climate change is currently framed in Murmansk's urban politics and then focus on MSW governance. The data were collected through semi-structured interviews conducted in Murmansk during fieldwork in 2019 and 2020. Interviewees include 15 respondents from the public and private sector, including the municipal authority (the administration of the municipality), regional legislative (Council of Deputies) and executive (regional government) authorities, representatives of business and civic organizations (i.e. environmental NGOs and voluntary associations). The wide scope of participant types was important for data triangulation. All interviews were conducted by Nadezhda Filimonova in Russian, transcribed, translated into English, and coded manually. She is a native Russian speaker and scholar, who is familiar with the local political and cultural context. As presented below, the data analysis examined Murmansk's discourse of climate change framing and identified vertical interactions (municipality-region) and horizontal interactions (between the municipality and non-state actors) in MSW management. The coded data were compared with the MLG characteristics identified in the literature review. During the fieldwork, the challenge of low participation rates among local and regional government officials was addressed by comparing the interview data with municipal and regional archive materials, reports, programs and strategies, and media sources.

Murmansk, the largest city above the Arctic Circle and the administrative center of the Murmansk region, is located on the bank of nonfreezing Kola Bay and 50 km from the Barents Sea (*fig. 1*). This geographical position is beneficial as the Gulf Stream ensures the deep-water port in Murmansk does not freeze.

While many cities on the Kola peninsula are mining dependent, Murmansk has a diversified economy focusing on the development of its port facilities for shipping, natural resource transportation, and the fishing industry (*fig. 2*). Regional and local officials are trying to position the city as a hub for the Russian government's projects for the Northern Sea Route. The private Russian gas company Novatek has begun construction of a shipyard of the city's coast that the company's representatives claim will create up to 10,000 new jobs [*Staalesen, 2017*].



Fig. 1. Location of the city of Murmansk on the map

Source: <http://library.arcticportal.org/1595/>

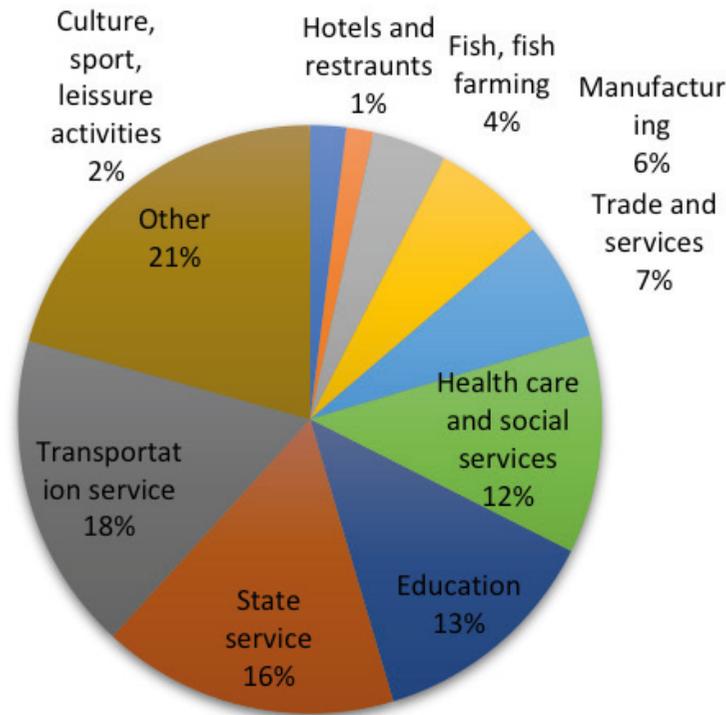


Fig. 2. The proportion of Murmansk working population by economic sector (2018)

Source: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=27#descr

Typically for AZRF cities, Murmansk has experienced population decline since the 1990s following the collapse of the Soviet Union and the restructuring of federal Arctic strategies. The Russian government ceased or reduced spending on state services and programs, and closed some enterprises, research stations, and military bases. In 2019, the population of Murmansk was about 292,600 [B-port, 2019] and it is expected to decline by another 13,000 in the coming decades [Gushin, 2019]. If the city is to stop shrinking, it is critical to create a comfortable urban environment, economic growth, and improved environmental conditions. Among the environmental problems, Murmansk officials underscore air, water, and soil pollution caused by industrial activities and emissions from cars [Administration of the City, 2013]. Some initiatives started in 2008, when the United Nations Development Program and the Russian Regional Environmental Center selected the Murmansk region for a pilot study of climate adaptation policies in the AZRF [CCS, 2009]. Additionally, since the 1990s, the Russian government has cooperated with its Northern European counterparts around such environmental issues as marine environment protection, biodiversity conservation and maintenance, air pollution, and nuclear waste management. One example is the Arctic Military Environmental Cooperation (AMEC) Program established in 1996 after the signing of the AMEC Declaration by the governments of Russia, Norway, and the US. Serving as a forum for communication to address military environmental issues in the Arctic, the three countries have paid special attention to nuclear fuel and radioactive waste from decommissioned submarines in the Murmansk region [Sawhill, 2000; Rudolph, 2006].

Framing Climate Change in Murmansk

In 2018, the average annual temperature exceeded the climatic norm by 2.2 °C on the Kola Peninsula [Ministry of Natural Resources, 2019]. However, our analysis reveals that climate change has not been framed by Murmansk authorities as a challenge needing to be addressed by climate-related policies. At the time of the fieldwork, neither the municipality nor the regional government had climate change strategies or policies in official documents. In this respect, Murmansk is no different from other municipalities in the Murmansk region: none have developed climate change strategies. This confirms previous research which found that municipalities in the Murmansk region prioritize press-

ing socio-economic issues over climate change challenges [Johansen, Skryzhevskaya, 2013; Skryzhevskaya, Tynkkynen, Leppänen, 2015].

Interviews revealed several factors that explain this disregard for climate change in Murmansk. Most interviewees mentioned an absence of climate change consequences for the city and the presence of socio-economic issues. Additional answers included a dearth of scientific knowledge on climate change and the lack of attention to the climate change agenda at the national level. These responses are consistent with the literature on drivers and obstacles for urban climate change governance. For example, barriers include a strong dependence on national policies, a lack of scientific information and difficulties in its understanding, and national and international economic conditions that impede investment into climate policies [Patterson, Van der Grijp, 2019; Nordgren, Meerow, 2016].

The data analysis indicates that mentions of climatic and weather issues mainly occur in relation to the municipality's geographical location and its functioning as the Northern city characterized by long and cold winters. Climate and weather issues were mentioned in interviews associated with the creation of a more livable urban environment. For instance, in one interview with an official in the Murmansk regional government, the following priority tasks were highlighted: measures introducing amendments to legislation on snow storage areas and the enhancement of protection of sidewalks from snow removal. The municipality's annual measures to control flooding caused by melting snow are identified as municipal tasks under the relevant federal, regional, and local legislation [Administration of the City, 2019d]. Generally, the framing of climate issues in the context of the city's functioning relates to Murmansk's strategic objectives connected to achieving high living standards, creating a comfortable urban environment, and transforming the city into the Center for Arctic development [Administration of the City, 2019c].

Contrasting views were expressed concerning the municipality's development given its geographical location. The local Strategic Plan for Socio-Economic Development for the period up to 2020¹ listed difficult climatic conditions, i.e. harsh climate, permafrost, polar nights, among other factors that negatively influence the city's investment attractiveness [Administration of the City, 2013]. On the other hand, interviewed officials in the Murmansk region administration expressed expectations that the municipality might benefit from climate change. As climate change reduces snowfall in the Southern areas of the country, the snowy municipality might become more attractive to tourists. Similarly, Skryzhevskaya, Tynkkynen, and Leppänen [2015] concluded that potential benefits from climate change were mainly associated with perspectives for economic activities such as an increase in tourism and navigation.

Previous research found that the framing of challenges mainly dealt with concerns about the impacts of climate change on the bio-productivity of the Barents Sea [Johansen, Skryzhevskaya, 2013; Skryzhevskaya et al., 2015]. One question put to interviewees was about their views on current environmental issues for the municipality. Nearly all interviewees (90%) singled out problems related to the growing amounts of MSW and its mismanagement; high concentrations of coal dust in the air; air pollution from cars and thermal power plants, and soil and water pollution, including in the waters of Kola Bay. They identified mainly the anthropogenic causes of the municipality's environmental problems. The most mentioned causes of these problems relate to ineffective environmental regulations; the lack of federal programs and budgetary support; old public infrastructure; inefficient emission measurement systems, and a low level of environmental culture among the city residents. As such, the responses indicate that Murmansk's challenges are seen as driven by factors other than climate change.

In summary, our analysis reveals that climate change is not framed as a major driver for local policies in Murmansk. Such climate change policies can be characterized as contiguous. Dupuis and Biesbroek [2013] define such contiguous policies as ones with lower levels of politicization than climate change, and often being initiated to address other objectives. They argue that, although such policies are not framed or enacted primarily as climate actions, they may allow for adaptation and mitigation to be implemented [ibid.]. For Murmansk, mitigation and adaptation responses to climate change are integrated, in various forms, into local policies to tackle the problem of the unfavorable socio-economic conditions in the municipality. Generally, the state of climate change politics and policy in Murmansk is consistent with other findings on Russia's domestic climate change governance, i.e. that Russian climate change governance remains at the agenda-setting, formation, and elaboration stage [Rakkolainen, Tennberg, 2012].

1 At the time of article writing, the municipality was in a process of drafting its new Strategy for Socio-Economic Development.

Governing Municipal Solid Waste in Murmansk

Improving MSW management is one of the crucial tasks for Murmansk regional and local governments [Klyuchnikova, Masloboev, 2013; Administration of the City, 2013]. The growth of unauthorized landfills ranks among the most pressing environmental issues in the Murmansk region [Ministry of Natural Resources and Environment, 2019]. MSW is also an important contributor to climate change due to the emission of harmful substances during waste processing and disposal [Onyanta, 2016]. Landfills remain a major waste processing method in the Arctic. However, the projected temperature rise could lead to the decomposition of large quantities of waste that have been maintained at low temperatures. The potential consequences could be seen in air, ground, and water pollution, and in potential risks to the health of Arctic residents.

This section reviews federal legislation to examine the legal division of responsibilities for municipal and regional authorities. This allows us to identify specific issues within the municipality's interactions across different governance scales. Previous research found that the establishment of a clear register of functions at the municipal level represents an important prerequisite for effective MSW management [Pavlenkov, Voronin, 2018].

In January 2019, a new system of MSW management was introduced in the Murmansk region. The basis for this waste reform was the adoption of Federal Law № 458-FZ in 2014, which significantly changed the waste management system. One change was the delegation of MSW collection, transportation, disinfection, and disposal to a regional operator. In 2018, the Murmansk regional government concluded a 10 year agreement with the regional operator JSC "Upravlenye Otchodov" (JSC "Waste Management") on the organization of activities for MSW management in the Murmansk region. The Russian government anticipates local governments will cooperate with regional operators.

The current legislation assigns the federal government as the primary regulator of environmental protection. The municipal functions for MSW management are defined and implemented under the relevant federal laws. Broadly speaking, in Murmansk, MSW management is realized by educating and informing inhabitants about MSW policies; adopting general schemes for cleaning up urban areas; approving land use planning, and providing information at the regional level (Table 1).

Table 1. Regulation of municipal solid waste management in Russia

Federal Laws	Municipal Functions and Responsibilities
<p>Federal Law № 131-FZ "On the general principles of the organization of local self-government in the Russian Federation" (adopted in 2003 with further amendments);</p> <p>Federal Law № 89-FZ "On waste production and consumption" (adopted in 1998 with further amendments).</p>	<p>"to organize the collection (including waste sorting), transportation, disinfection and disposal of MSW" [Article 24, provision 16].</p> <p>"to establish and maintain sites for the accumulation of MSW;</p> <p>to determine the layout of sites for the accumulation of MSW and to maintain a roster of these sites;</p> <p>environmental education and the formation of environmental culture regarding MSW management" [Article 8, provision 2].</p>
<p>Federal Law № 89-FZ "On production and consumption waste" (adopted in 1998 with further amendments).</p>	<p>"to request information from organizations operating in MSW management to exercise powers established by the federal laws" [Article 24.11, provision 6].</p> <p>"state regulation of tariffs regarding MSW management is carried out by the executive authorities of the federal subjects or by local authorities in case of transfer of relevant powers by a federal subject under federal laws" [Article 24.9, provision 1].</p> <p>For Murmansk, the Committee on Tariffs Regulation of Murmansk Region defines tariffs for the provision of MSW management services.</p>

Source: authors' creation.

Before 2019, the legislation assigned regional executive power and the city administrations with the functions of “organization of collection (including waste sorting), transportation, disinfection and disposal of municipal solid waste” [Rossiiskaya gazeta, 1998; Russian Legislation, 2008]. However, the amendments introduced to Federal Law № 89 in 2019 specified municipal functions that currently include the establishment and maintenance of sites for the accumulation of MSW [Rossiiskaya gazeta, 2019]. Despite these elucidations, the legislation still needs further clarification, particularly regarding the functions of waste separation and recycling [Pavlenkov, Voronin, 2018]. For instance, one company representative pointed out the lack of clarity in functions as one of the obstacles for the launch of waste separation in the Murmansk region. Moreover, Makov [2019] says that the current legislation does not fully take into account the principles of MSW management in the harsh climatic conditions of northern regions. In general, the current legislation impedes MSW management in Murmansk, as is demonstrated in the following section.

Assessing Vertical and Horizontal Interactions

Applying aspects of MLG to Murmansk’s MSW governance, we assess interactions across vertical and horizontal dimensions via attention to budgetary relations, information sharing, and the municipality’s relations with non-state actors. The Murmansk case study presents a variety of governance interactions that do not fully reflect MLG characteristics, in particular, there is a strong adherence to top-down policies in MSW management. Previous research found that nearly all municipalities in Russia cannot fulfill their functions properly without regular communication with the regional authorities [Didyk et al., 2008]. One reason for this is the dependence of municipalities on allocations from federal and regional budgets to implement their policies [Didyk et al., 2008; Graybill, 2015]. Such dependence resulted from changes in tax legislation and the adoption of a budget code that significantly limited the basis for municipal revenues.

In 2019, in Murmansk’s total budget revenues, the share of local tax revenue was 54.1% and financial aid (donations, subventions, and subsidies from regional or national levels of power) was 42.3% [Administration of the City, 2019a]. It was estimated that tax revenues and financial aid would be 55.5% and 41.4% in 2020, respectively [Administration of the City, 2019b]. In fact, in 2020, tax revenue and financial aid were 48.2% and 49.5%, respectively [Administration of the City, 2020]. In comparison with previous years, the situation has changed. In 2014–15, the difference between the share of tax revenue and financial aid was around 10% [Administration of the City, 2014; Administration of the City, 2015].

Generally, Murmansk is better positioned compared to some other Arctic cities, where financial aid makes up most of the local budget. An interviewee from the city administration stated that, for the most part, the municipality’s budget is used for the social sphere and infrastructure (fig. 3). Subventions from higher levels of authority are generally aimed at covering expenses in the social sphere, including, for example, repairing foster homes or providing free meals to economically disadvantaged students [Administration of the City, 2019a; Administration of the City, 2018b].

Regional Law № 1674-01-ZMO stipulates financial assistance for MSW programs [Russian Legislation, 2008]. For instance, regional subsidies were provided to liquidate 24 unauthorized landfills in 2014. In September 2020, the landfill reclamation in the Drovyanoy micro-district was included in the national “Ecology” program upon the decision of the committee under the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation.

However, our analysis identified that local programs are mostly funded by the municipal budget. For instance, the municipality allocated funds from its budget to the subprogram “Environmental protection in the city of Murmansk.” As part of this program, Murmansk spent RUB 13,5 million and RUB 17,7 million in 2017 and 2018, respectively [City Administration, 2019a; City Administration, 2018c]. Based on annual reports by the Head of the Administration of the municipality, from 2011–2018 major activities included the construction of barriers to prevent unauthorized landfills; collection and disposal of mercury-containing waste; waste container installation, and production of environmental-oriented educational materials. These activities primarily reflect the roles and responsibilities of the municipality as defined by federal legislation.

One interviewee, who worked within the Murmansk regional government, stressed the municipality’s reluctance to take initiatives beyond the fulfillment of its assigned functions. In addition to the local budget being socially oriented, another reason for this may be that state responsibilities are often passed on to municipalities without any prior negotiation or consultation, and without addi-

tional funding allocations [Didyk et al., 2008]. Such delegation of authority or responsibility impacts municipal priorities and funding.

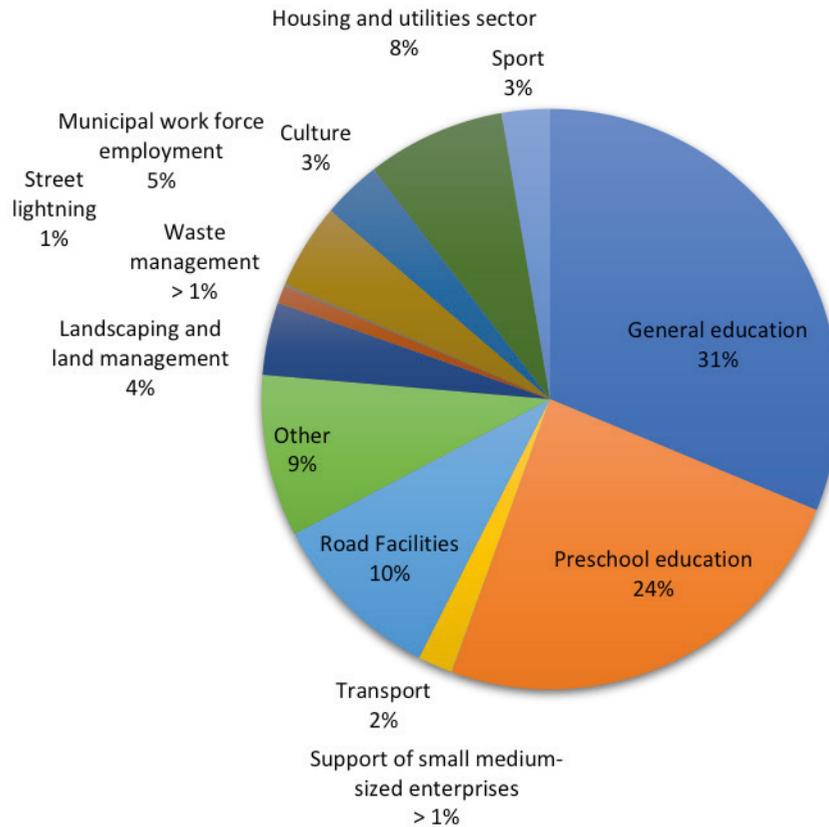


Fig. 3. Murmansk budget expenditures (2018)

Source: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=24

When asked about the initiators of Murmansk’s achievements in waste reform, however, most of the interviewees identified support from municipal and regional levels. In 2008, the head of the municipal administration described initiatives for launching a waste separation system [Regnum, 2008]. The literature underlines the role of mayors in the initiation and push for a new environmental agenda [Acuto, 2013; Curtis, 2016]. Despite the positive attitude in the literature, there should be a supporting environment for the mayor’s actions to be effective, i.e. a legal framework and resources [Patterson, Van der Grijp, 2019].

Besides the lack of clarity in the legislation, Murmansk’s geographical location presents challenges for MSW management. For instance, interviewees mentioned the vast distances between settlements, low population density, and the absence of recycling infrastructure as obstacles for MSW management.

Our analysis reveals that provision and exchange of information represents one area of interaction between the local and the regional levels of authority. These occur in various forms and with different goals. One example is information provided by the municipality to inform the regional government’s policy decisions. A municipal official noted that his department provides information to the regional executive of the Murmansk region on written request. The level of consideration at the regional level of this information varies depending on the issue. For instance, as per Federal Law № 89-FZ, local governments provide information for regional waste inventory, projects, and programs [Rossiiskaya gazeta, 1998]. In general, providing information to higher levels of authority is seen as a municipal responsibility.

However, some scholars suggest information sharing is one of the drivers for cities to participate in MLG [Van der Heijden, 2018; Betsill, Bulkeley, 2006]. They mainly refer to city participation in var-

ious networks. In the structure of the regional legislative and the executive powers of the Murmansk region, there are government bodies that interact with municipalities regarding issues related to waste management.

For example, the Coordinating Council of representative bodies of the municipalities of the Murmansk region is an advisory body to the Regional Duma. Its main goals are to enhance interactions between the local legislative powers (i.e. the city administration) and the Regional Duma. The main forms of interaction are realized through the development of recommendations, the creation of a platform for discussion during regular meetings, and the establishment of connections with other organizations. For instance, following the adoption of the territorial scheme for waste management by the government of the Murmansk region in 2016, the Council recommended municipalities to develop and update their general schemes for cleaning up local areas.

The Council serves as an important platform for municipalities by providing access to different organizations, government structures, and information. In this regard, the Council's roles can be compared to those of city networks. The literature discusses the benefits of cities' involvement in networks, emphasizing that networks empower cities by providing them access to organizations, information, and financial resources, to jointly develop and share experience of governance solutions [Bouteligier, 2014; Van der Heijden, 2018]. A municipal official expressed an opinion about the municipality's interest in participation in networks for the exchange of experience. However, it is hard to define Murmansk's interests in and benefits from its participation in Council meetings. At the time of the writing, no information had been received from the city administration on this topic.

On the initiative of the regional authority, meetings are organized with municipalities, businesses, and federal structures to discuss the waste reform in the Murmansk region. Their outcomes, scope, and participants vary depending on the issues discussed. Some meetings aim to engender information sharing, while the results of others are direct orders for municipalities. However, an interview with a municipal official noted a lack of interaction between the municipal and the regional levels. Previous research also found a lack of direct contact between the city of Kirovsk and the Murmansk regional government [Didyk et al., 2008].

Regarding interactions with non-state actors, data analysis revealed the limited scope of communication between the municipality, environmental NGOs, and voluntary associations. This also agrees with previous research on the limited involvement of NGOs in political processes, partly as a result of measures undertaken by the federal government to centralize its political power [Henry, Douhovnikoff, 2008; Graybill, 2015]. Interviewees mentioned areas of interactions that primarily dealt with municipal functions such as assistance in the dissemination of information on organizational activities. The lack of communication with civic organizations was also noted in an interview with a municipal official. In general, municipal departments are guided by internal regulations for crafting municipal policies. The municipal official noted that his department prepares programs without any consultation with civic organizations. Our analysis also revealed the involvement of the public and civic organizations in raising awareness of, and monitoring, municipal responsibilities for MSW management. The municipal official noted that residents watch out for problem areas and provide information to the municipality.

The interviews with NGOs and voluntary associations discussed their interactions with the regional Ministry of Natural Resources and Environment, which vary depending on the expected outcome. Such interactions include a ministerial provision of financial or transport support for environmental activities, the organization of meetings and conferences to share information, and assistance with the dissemination of information. A representative from the Murmansk regional legislature mentioned that his committee hosts meetings and consultation with a wide range of actors, including civic organizations. Despite the general difficulties for environmental NGOs and voluntary associations in Russia in participating in political processes, the interviews revealed that environmental NGOs interact more with regional level authorities than with local ones. This may result from the regional level's responsibility to develop local regulations for MSW management. Interviews with non-state actors also singled out difficulties in communication with municipal officials, noting that support of their initiatives depends on interest from state officials.

Our analysis reveals the limited scope of interaction across vertical and horizontal governance dimensions. MSW management in Murmansk remains a top-down process with the federal government serving as the primary regulator in MSW governance. The municipality's interactions with re-

gional authorities and institutions, and non-state actors primarily deal with information provision and sharing. The municipality relies on local funding for the implementation of its environmental programs. This represents an obstacle since spending from the local budget is mainly directed toward social policies. In this regard, the municipal budget looks to be insufficient for the provision of MSW management.

Conclusion

The case of Murmansk helps us understand urban climate change governance in the AZRF, using a multi-level governance approach and an analysis of municipal solid waste management. Although MLG is a widely used approach in the literature on urban climate governance, it has rarely been applied in the Russian context (see [Van der Heijden et al., 2019]) despite Russia's federal structures. We draw four insights from this analysis.

First, despite the ongoing and accelerating climate change impacts in the Arctic, Murmansk authorities generally do not frame climate change as a challenge to be addressed by explicitly climate-related policies. The city's climate-change-related policies are better characterized as contiguous ones, sometimes integrated into local policies to tackle socio-economic problems.

Second, waste management policies in the Murmansk region remain heavily top-down political processes, with the federal government mentioned as the primary actor in defining policies, and the means and directions for their implementation. The Murmansk municipality has a mostly reactive and dependent role, under the direction of the federal and regional authorities.

Third, the analysis shows a lack of substantive interaction across the vertical and horizontal dimensions. Despite the limited scope of these interactions, however, the research reveals the presence of more important interactions of environmental NGOs and voluntary associations with regional authorities and institutions. The analysis also finds that, unlike the policymaking process, the implementation of MSW management has more bottom-up initiatives due to the involvement of public and civic organizations in awareness raising and monitoring.

Finally, the case of MSW governance in Murmansk and its connections to climate change suggests that some common multi-level governance characteristics are absent, including decentralization and rescaling across different levels of authority. This finding is consistent with previous research that also cautions researchers about the applicability of aspects of MLG frameworks in highly centralized and/or semi-authoritarian countries with top-down command-and-control regulatory systems [Selin, VanDeveer, 2012; Westman et al., 2019]. While such states certainly have political dynamics across different levels of authority [Sowers, 2012], the MLG framework may have embedded institutional assumptions more appropriate to its EU origins. Our findings suggest further research is needed to better understand how urban climate change governance practices in more centralized states contribute to a critical reflection on the limits and utility of the MLG theoretical framework in many parts of the world. Multi-level climate governance frameworks may apply only after climate change policymaking and activism are explicit in particular urban settings. Where they are not already explicit, more traditionally state-centric expectations may be more appropriate.

References

- Acuto M. (2013) City Leadership in Global Governance. *Global Governance*, vol. 19, pp. 481–498.
- Administration of the City (2013) *Strategitsheskiy Plan Sotshial'no-Ekonomitsheskogo Razvitiya Goroda Murmanska do 2020 goda* [Strategic Plan for Socio-Economic Development for the City of Murmansk for the Period up to 2020]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=81#descr (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2014) *Budget goroda Murmanska na 2015 god i na planoviy period 2016 i 2017 godov* [The Budget of the City of Murmansk for 2015 and for the Planning Period 2016 and 2017]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2015) *Budget goroda Murmanska na 2015 i 2016 gody* [The Budget of the City of Murmansk for 2015 and 2016 years]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 22 April 2020). (in Russian)

- Administration of the City (2018a) *Passport goroda Murmanska* [The City of Murmansk Passport]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=27#desc (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2018b) *Budget goroda Murmanska na 2018 god i na planovyi period 2019 i 2020 godov* [The Budget of the City of Murmansk for 2018 and for the Planning Period 2019 and 2020]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2018c) *Otchet glavy administratsii goroda Murmanska o rezultatach svoey deiatel'nosti, o rezultatach deiatel'nosti administratsii goroda Murmanska, v t. ch. o reshenii voprosov, postavlennich Sovetom deputatov goroda Murmanska, za 2017* [Report of the Head of the Murmansk on the Results of its Activities, Including the Resolution of Issues Raised by the Council of Deputies of the City of Murmansk for 2017]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=24 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2019a) *Budget goroda Murmanska na 2019 god i na planovyi period 2020 i 2021 godov* [The Budget of the City of Murmansk for 2019 and for the Planning Period 2020 and 2021]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2019b) *Budget goroda Murmanska na 2020 god i na planovyi period 2021 i 2022 godov* [The Budget of the City of Murmansk for 2019 and for the Planning Period 2021 and 2022]. Administration of the City of Murmansk Webpage Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2019c) *Otchet glavy administratsii goroda Murmanska o rezultatach svoey deiatel'nosti, o rezultatach deiatel'nosti administratsii goroda Murmanska, v t. ch. o reshenii voprosov, postavlennich Sovetom deputatov goroda Murmanska, za 2018* [Report of the Head of the Murmansk on the Results of its Activities, Including the Resolution of Issues Raised by the Council of Deputies of the City of Murmansk for 2018]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=24 (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2019d) *Postanovlenie № 1292 "O merach po propusku pavodkovich vod v Murmanske v 2019"* [Decree No. 1292 "On Measures for the Passage of Flood Waters in the City of Murmansk in 2019"]. Administration of the City of Murmansk Webpage. Available at: <https://www.citymurmansk.ru/dokumenty/postanov/mffu/541/> (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Administration of the City (2020) *Budget goroda Murmanska na 2021 god i na planovyi period 2022 i 2023 godov* [The Budget of the City of Murmansk for 2021 and for the Planning Period 2022 and 2023]. Administration of the City of Murmansk Webpage Available at: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=257 (accessed 30 June 2021). (in Russian)
- Anisimov O.A., Streletskiy D.A. (2015) Geokriologicheskoye riski pri tayanii mnogoletnemerzlich gruntov [Geocryological Hazards of Thawing Permafrost]. *Arktika XXI Vek. Estestvenniye Nauki* [Arctic XXI Century. Natural Sciences], vol. 2, pp. 60–74. (in Russian)
- Anisimov O., Kokorev V. (2016) Cities of the Russian North in the Context of Climate Change. Orttung R. (ed.) *Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change*. New York: Berghahn, pp. 141–174.
- B-port (2019) Tshislennost' naseleniya Murmanskoj oblasti sokratilos' do 748 tysiach tshselovek [The Population of the Murmansk Region Decreased to 748 Thousand People]. *B-port*. Available at: <https://b-port.com/news/224078> (accessed 07 April 2020). (in Russian)
- Betsill M., Bulkeley H. (2006) Cities and the Multilevel Governance of Global Climate Change. *Global Governance*, no 12 (2), pp. 141–159.
- Betsill M., Bulkeley H. (2007) Looking Back and Thinking Ahead: A Decade of Cities and Climate Change Research. *Local Environment*, vol. 12, no 5, pp. 447–456.
- Bouteligier S. (2014) A Networked Urban World: Empowering Cities to Tackle Environmental Challenges. Curtis S. (ed.) *The Power of Cities in International Relations*. New York: Routledge, pp. 57–69.
- Bulkeley H., Betsill M. (2005) Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the 'Urban' Politics of Climate Change. *Environmental Politics*, vol. 14, no 1, pp. 42–63.
- Bulkeley H., Betsill, M. (2013) Revisiting the Urban Politics of Climate Change. *Environmental Politics*, vol. 22, no 1, pp. 136–154.
- Bulkeley H., Kern K. (2006) Local Government and the Governing of Climate Change in Germany and the UK. *Urban Studies*, vol. 43, no 12, pp. 2237–2259.

- Bulkeley H., Luque-Ayala A., Mcfarlane C., Macleod G. (2018) Enhancing Urban Autonomy: Towards A New Political Project for Cities. *Urban Studies*, vol. 55, no 4, pp. 702–719.
- Bulkeley H., Schroeder H., Janda K., Zhao J. (2011) The Role of Institutions, Governance, and Urban Planning for Mitigation and Adaptation. Hoornweg D., Freire M.J., Mila Lee, Bhada-Tata P., Yuen B. (eds.) *Cities and Climate Change : Responding to an Urgent Agenda. Urban Development Series*. Washington, DC: The World Bank, pp. 125–159.
- CCS (2009) *Kompleksniye klimatitsheskie strategii dlya ustoytshevogo razvitiya regionov rossiiskoi Arktiki v usloviakh izmeneniya klimata (modelniy primer Murmanskoi oblasti)* [Comprehensive Climate Strategy for the Sustainable Development of the Arctic Regions of Russia in the Circumstances of Changing Climate (An Example of the Murmansk Region)] (CCS). Moscow: Programma razvitiya OON v Rossii; Rossiiskiy regional'nyi ekologitsheskiy tsentr [Moscow: UN Development Program in Russia; Russian Regional Ecological Center]. (in Russian)
- Collier U., Liifstedt R.E. (1997) Think Globally, Act Locally?: Local Climate Change and Energy Policies in Sweden and the UK. *Global Environmental Change*, vol. 7, no 1, pp. 25–40.
- Curtis S. (2016) Cities and Global Governance: State Failure or a New Global Order? *Millennium: Journal of International Studies*, vol. 44, no 3, pp. 455–477.
- Didyk V., Riabova L., Ivanova L. (2008) Regional-Municipal Relationship: The Case of Kirovsk. N. Aarsaether, A. Roiseland, S. Jenssen (eds.) *Practicing Local Governance: Northern Perspectives*. Hauppauge New York: Nova Science Publishers, Inc., pp. 45–61.
- Dupuis J., Biesbroek R. (2013) Comparing Apples and Oranges: The Dependent Variable Problem in Comparing and Evaluating Climate Change Adaptation Policies. *Global Environmental Change*, vol. 23, pp. 1476–1487.
- Foo K. (2018) Examining the Role of NGOs in Urban Environmental Governance. *Cities*, vol. 77, pp. 67–72.
- Ford J., McDowell G., Jones J. (2014) The State Of Climate Change Adaptation in the Arctic. *Environmental Research Letters*, vol. 9 (10), pp. 1–10.
- Frauzer V., Lutkina T., Frauzer G. (2016) Osobennosti rasseleniya naseleniya v Arktitsheskoj zone Rossii [Population Trends in the Russian Arctic Zone]. *Arktika: Ecologia i Ekonomika* [The Arctic: Environment and Economy], vol. 2, no 22, pp. 40–50. (in Russian)
- Fuhr H., Hickmann T., Kern K. (2018) The role Of Cities in Multi-Level Climate Governance: Local Climate Policies and the 1.5 °C target. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 30, pp. 1–6.
- Granberg M., Elander I. (2007) Local Governance and Climate Change: Reflections on the Swedish Experience. *Local Environment*, vol. 12, no 5, pp. 537–548.
- Graybill J. (2015) Urban climate Vulnerability and Governance in the Russian North. *Polar Geography*, vol. 38, no 4, pp. 306–320.
- Gregorio M.Di, Fatorelli L., Paavola J., Locatelli B., Pramova E., Nurrochmat D.R., May P.H., Brockhaus M., Sari I.M., Kusumadewi S.D. (2019) Multi-level Governance and Power in Climate Change Policy Networks. *Global Environmental Change*, vol. 54, pp. 64–77.
- Gupta J. (2007) The Multi-Level Governance Challenge of Climate Change. *Environmental Sciences*, vol. 4, no 3, pp. 131–137.
- Gushin V. (2019) V Murmanske prognoziryut dal'neishee sokrashenie naseleniya [Murmansk is Predicted to Have Further Population Decline]. *MK*. Available at: <https://murmansk.mk.ru/social/2019/11/19/v-murmanske-prognoziryut-dalneyshee-sokrashenie-chislennosti-naseleniya.html> (accessed 07 April 2020). (in Russian)
- Hale T. (2016) “All Hands on Deck”: The Paris Agreement and Nonstate Climate Action. *Global Environmental Politics*, vol. 16, no 3, pp. 12–22.
- Henry L.A., Douhovnikoff V. (2008) Environmental Issues in Russia. *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 33, pp. 437–460.
- Hooghe L., Marks G. (2001) Types of Multi-Level Governance. *European Integration Online Papers*, vol. 5, no 11, pp. 1–7.
- Johansen H., Skryzhevskaya Y. (2013) Adaptation Priorities on Russia's Kola Peninsula: Climate Change vs. Post-Soviet Transition. *Polar Geography*, vol. 36, no 4, pp. 271–290.
- Jonas A.E.G., Wurzel R.K.W., Monaghan E., Osthorst W. (2017) Climate Change, the Green Economy, and Reimagining the City: The Case of Structurally Disadvantaged European Maritime Port Cities. *Journal of the Geographical Society of Berlin*, vol. 148, no 4, pp. 197–211.
- Kern K., Bulkeley H. (2009) Cities, Europeanization, and Multi-Level Governance : Governing Climate Change through Transnational Municipal Networks*. *Journal of Common Market Studies*, vol. 47, no 2, pp. 309–332.
- Keskitalo E.C.H., Kulyasov A.A. (2009) The Role of Governance in Community Adaptation to Climate Change. *Polar Research*, vol. 28, pp. 60–70.
- Klein J., Araos M., Karimo A., Heikkinen M., Ylä-anttila T. (2018) The Role of the Private Sector and Citizens in Urban Climate Change Adaptation: Evidence from a Global Assessment of Large Cities. *Global Environmental Change*, vol. 53, pp. 127–136.

- Klyuchnikova E.M., Masloboev V.A. (2013) Ecologo-ekonomitsheskyi analiz regional'noi politiki v sfere obrasheniya s otchodami (na primere Murmanskoi oblasti) [Ecological - Economic Analysis of Regional Waste Management Policies. *Vestnik MGTU [Vestnik MGTU]*, vol. 16, no 2, pp. 233–241. (in Russian)
- Lamb W. (2019) *Here's how cities are tackling the risks of climate change*. World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/what-do-we-know-about-climate-change-mitigation-in-cities/> (accessed 09 May 2020).
- Likhacheva E.A., Nekrasova L.A., Chesnokova I.V. (2018) Resursnyie goroda v zone mnogoletnemerzlych porod (Ecologo-geomorfologitsheskyie problemi i puti resheniya) [Resources Focused Cities in Permafrost Zone (Ecological-and-Geomorphological Challenges and Solutions)]. *Nautshnye Vedomosti Belgorodskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seria: Estestvennie Nauki* [Belgorod State University Scientific Bulletin. Series: Natural Sciences], vol. 42, no 4, pp. 497–506. (in Russian)
- Makov V.A. (2019) Meri zakonodatel'nogo regulirovaniya v oblasti obrasheniya tverdykh kommunal'nykh otchodov v Arkticheskoi Zone Rossiiskoi Federatsii [Issues of Legislation Regulation of Waste Management in the Arctic Region of Russia]. *Rossiiskaya Arktika [Russian Arctic]*, vol. 4, pp. 72–79. (in Russian)
- Martus E. (2018) Russian industry Responses to Climate Change : The Case of the Metals and Mining Sector. *Climate Policy*, vol. 19, no 1, pp. 17–29.
- Ministry of Natural Resources and Environment of Murmansk Region (2019) *Doklad o sostoyanii i ob ochrane okrizhaushei sredi Murmanskoi oblasti v 2018 godu* [Report on the Status and Environmental Protection of the Murmansk Region in 2018]. Ministry of Natural Resources and Environment of Murmansk Region. Available at: <https://gov-murman.ru/region/environmentstate/> (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Nikitina E.N. (2019) Izmenenie klimata v Arktike: Adaptatsiya v otvet na novye vizovy [Climate Change in the Arctic: Adaptation to New Challenges]. *Kontury Global'nykh Transformatsiy: Politika, Ekonomika, Pravo* [Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law], vol. 12, no 5, pp. 177–200. (in Russian)
- Nordgren J.R., Meerow, S. (2016) Supporting Local Climate Adaptation: Where We are and Where We Need to Go. *Environmental Science and Policy*, vol. 66, pp. 344–352.
- Onyanta A. (2016) Cities, Municipal Solid Waste Management, and Climate Change: Perspectives from the South. *Geography Compass*, vol. 10, no 12, pp. 499–513.
- Overland J., Dunlea E., Box J.E., Corell R., Forsius M., Kattsov V., Olsen M.S., Pawlak J., Reiersen L.-O., Wang M. (2013) Air Temperature, Atmospheric Circulation and Clouds. State of the Climate in 2012. *Bulletin of the American Meteorological Society*, vol. 94, no 8, pp. 1-238.
- Patterson J.J., Van der Grijp N. (2019) Empowerment and Disempowerment of Urban Climate Governance Initiatives. van der Heijden J., Bulkeley H., Certomà C. (eds.) *Urban Climate Politics: Agency and Empowerment*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 39–58.
- Pavlenkov M.N., Voronin P.M. (2018) Problemi razvitiya sferi tverdykh otchodov munitsipal'nogo obrazovaniya [Development Issues of Solid Municipal Waste Sphere within an Urban Community]. *Bulleten' Kemerovskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seria: Politicheskie, sotsiologicheskie i ekonomicheskie nauki* [Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences], no 3, pp. 130–139. (in Russian)
- Plisetskiy E. (2016) Prioriteti razvitiya Severnogo morskogo puti v strategicheskoy upravlenii i planirovani [Priorities of the Strategic Management and Planning of the Northern Sea Route]. *Arktika i Sever [Arctic and North]*, no 22, pp. 101–111.
- Rakkolainen M., Tennberg M. (2012) Adaptation in Russian Climate Governance. Tennberg M. (ed.) *Governing the Uncertain: Adaptation and Climate in Russia and Finland*. New York: Springer US, pp. 39–55.
- Regnum (2008) Norvegiya gotova pokupat' musor u Murmanskoy oblasti [Norway Buys Waste from the Murmansk Region]. *Regnum*. Available at: <https://regnum.ru/news/1093274.html> (accessed 11 April 2020). (in Russian)
- Rossiiskaya gazeta (2019) Federal'nyi zakon № 225-FZ “O vnesenii izmenenii v Federal'nyi zakon “Ob otchodach proizvodstva i potrebleniya” [Federal Law № 225-FZ “On Amendments to the Federal Law “On Waste Production and Consumption”]. *Rossiiskaya gazeta*. Available at: <https://rg.ru/2019/07/31/azakon-dok.html> (accessed 11 April 2020). (in Russian)
- Rossiiskaya gazeta (1998) Federal'nyi zakon № 89-FZ “Ob otchodach proizvodstva i potrebleniya” [Federal Law № 89-FZ “On Waste Production and Consumption”]. *Rossiiskaya gazeta [Russian Newspaper]*. Available at: <https://rg.ru/1998/06/30/utilizaciya-dok.html> (accessed 11 April 2020). (in Russian)
- Rudolph D. (2006) The Arctic Military Environmental Cooperation (AMEC) Program's Role in the Management of Spent Fuel from Decommissioned Nuclear Submarines. Sarkisov A., Tournyol du Clos A. (eds.) *Scientific and Technical Issues in the Management of Spent Fuel of Decommissioned Nuclear Submarines. NATO Science Series II: Mathematics, Physics, and Chemistry*. Dordrecht: Springer, pp. 111–117.

- Russian Legislation. Zakon № 1006-01-ZMO “O polnomochiach organov gosudarstvennoi vlasti Murmanskoi oblasti v sfere obrasheniya s otchodami proizvodstva i potrebleniya” (2008) [Law № 1006-01-ZMO “On the Powers of State Authorities of the Murmansk Region in the Field of Waste Management”] Murmansk: Murmansk Regional Duma. Available at: http://docs.pravo.ru/document/view/12562833/?not_paid_redirect=1 (accessed 11 April 2020). (in Russian)
- Rutherford J. (2005) Networks in Cities, Cities in Networks: Territory and Globalisation Intertwined in Telecommunications Infrastructure Development in Europe. *Urban Studies*. vol. 42, no 13, pp. 2389–2406.
- Sawhill S.G. (2000) Cleaning-up the Arctic’ Cold War Legacy: Nuclear Waste and Arctic Military Environmental Cooperation. *Cooperation and Conflict*, vol. 35, no 1, pp. 5–36.
- Selin H., VanDeveer S.D. (2012) Federalism, Multilevel Governance, and Climate Change Politics across the Atlantic. Steinberg P., Vandever S.D. (eds.) *Comparative Environmental Politics: Theory, Practice, and Prospects*. Cambridge: MIT University Press, pp. 341–368.
- Selin H., Vandever S.D. (eds.) (2009) *Changing Climates in North American Politics: Institutions, Policymaking, and Multilevel Governance*. Cambridge: MIT University Press.
- Semenova A.A., Konstantinov P.I., Varentsov M.I., Samsonov T.E. (2019) Modeling the dynamics of comfort thermal conditions in Arctic Cities under Regional Climate Change. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 386, no 1, pp. 012017.
- Sergunin A. (2019) Russian Arctic Cities’ Sustainable Development Strategies. Erokhin V., Gao T., Zhang X. (eds.) *Handbook of Research on International Collaboration, Economic Development, and Sustainability in the Arctic*. Chicago: IGI Global, pp. 495–513.
- Shaposhnikov D.A., Revich B.A. (2019) Volni zhari i ich vlianie na risk smertnosti naseleniya arkticheskikh i priarkticheskikh gorodov [Heat Waves and Their Impact on Mortality Risk in the Arctic and Subarctic Cities]. *Nauchnie Trudi: Institut Narodnogo Khoziaistva RAN* [Scientific Works: Institute of National Economy RAS], no 17, pp. 269–283. (in Russian)
- Shaposhnikov D.A., Revich B.A., Shkol’nik I.M. (2019) Stsenarnie otsenki poteplenia klimata i smertnosti naseleniya rossiiskikh priarkticheskikh gorodov v XXI v. [Scenario Assessments of Climatic Warming and Population Mortality in Russian Cities Located in the Sub-Arctic Regions in XXI Century]. *Analiz Riska Zdoroviu* [Health Risk Analysis], no 4. pp. 37–49. (in Russian)
- Shiklomanov N., Streletskiy D.A., Suter L. (2017) Conquering the Permafrost : Urban Infrastructure Development in Norilsk, Russia. *Polar Geography*, vol. 40, no 4, pp. 273–290.
- Short J.R. (2004) Black Holes and Loose Connections in the Global Urban Network. *The Professional Geographer*, vol. 56, pp. 295–302.
- Skryzhevska Y., Tynkynen V., Leppänen S. (2015) Russia’s Climate Policies and Local Reality. *Polar Geography*, vol. 38, no 2, pp. 146–170.
- Sowers J. (2012) Institutional Change in Authoritarian Regimes: Water and the State in Egypt. Steinberg P., Vandever S.D. (eds.) *Comparative Environmental Politics: Theory, Practice, and Prospects*. Cambridge: MIT University Press, pp. 231–254.
- Staalesen A. (2017) Big dig in Kola Bay as Novatek Takes New Steps in Arctic gas project. *The Barents Observer*. Available at: <https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2017/10/big-dig-kola-bay-novatek-takes-new-steps-arctic-gas-project> (accessed 09.05.2020).
- Stupak N. (2017) Environmental Science & Policy Adaptation of Russian agriculture to climatic variability : The role of federal and provincial policies. *Environmental Science and Policy*, vol. 68, pp. 10–19.
- The Government of the Russian Federation (2019) Raspriazhenie Pravitel’stva Rossiiskoi Federatsii №3183-p. National’nii plan meropriatii pervogo etapa adaptatsii k izmeneniam klimata na period do 2022 goda [Order Issued by the Government of the Russian Federation №3183-P. National Action Plan for the First Stage for Climate Adaptation for the Period up to 2022]. The Government of the Russian Federation. Available at: <http://government.ru/docs/38739/> (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- The President of the Russian Federation (2009) Klimaticheskaya doktrina Rossiiskoi Federatsii [Climate Doctrine of the Russian Federation]. The President of Russia. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/6365> (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- The President of the Russian Federation (2020) Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii “Ob Osnovach gosudarstvennoi politiki Rossiiskoi Federatsii v Arktike na period do 2035 goda” [Order Issued by the President of the Russian Federation “On Fundamentals of the Russian Federation’s State Policy in the Arctic for the Period up to 2035”]. The President of the Russian Federation. Available at: <http://kremlin.ru/acts/news/62947> (accessed 22 April 2020). (in Russian)
- Van der Heijden J. (2017) *Innovations in Urban Climate Governance: Voluntary Programs for Low- Carbon Buildings and Cities (Business and Public Policy)*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Van der Heijden J. (2018) City and Subnational Governance High Ambitions, Innovative Instruments and Polycentric Collaborations? Jordan A., Huiteima D., van Asselt H., Forster J. (eds.) *Governing Climate Change: Polycentricity in Action*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 81 – 96.
- Van der Heijden J., Luckmann O., Cherkasheva A. (2019) Urban Climate Governance in Russia: Insights from Moscow and St. Petersburg. *Journal of Urban Affairs*, vol. 42, no 7, pp. 1047-1062.
- Westman L.K., Castán Broto V., Huang P. (2019) Revisiting Multi-Level Governance Theory: Politics and Innovation in the Urban Climate Transition in Rizhao, China. *Political Geography*, vol. 70, pp. 14–23.
- Wurzel R.K.W., Moulton J.F.G., Osthorst W., Mederake L., Deutz P., Jonas A.E.G. (2019) Climate Pioneership and Leadership in Structurally Disadvantaged Maritime Port Cities. *Environmental Politics*, vol. 28, no 1, pp. 146–166.
- Zamyatina N., Goncharov R. (2019) Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability – The Case of Russian Arctic Cities. Borsekova K., Nijkamp P. (eds.) *Resilience and Urban Disasters: Surviving Cities*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 136–153.

НАДЕЖДА ФИЛИМОНОВА, СТЕЙСИ Д. ВАНДЕВИР МНОГОУРОВНЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ: ОПЫТ МУРМАНСКА, РОССИЯ

Надежда Филимонова, аспирантка, факультет конфликтологии, безопасности человека и глобального управления, Университет Массачусетса в Бостоне; 100 Уильям Моррисей бульвар, Бостон, Массачусетс, 02125, США.

E-mail: N.Filimonova001@umb.edu

Стейси Д. Вандевир, профессор, Факультет конфликтологии, безопасности человека и глобального управления, Университет Массачусетса в Бостоне; 100 Уильям Моррисей бульвар, Бостон, Массачусетс, 02125, США.

E-mail: stacy.vandever@umb.edu

В последние три десятилетия сформировались академические исследования системы управления последствиями изменения климата в городах по всему миру. В них изучаются в основном глобальные и крупные города с населением более миллиона человек. Однако арктическим городам в этой литературе уделяется недостаточно внимания, несмотря на то, что они расположены в регионе, который наиболее подвержен влиянию изменения климата. В данной статье исследуется политика управления последствиями изменения климата в Мурманске. Оценивается теоретическая база многоуровневого управления, основанная в первую очередь на научных знаниях и опыте европейских и североамериканских исследований, а также ее применение в контексте российских городов. В качестве примера авторы обсуждают политику обращения с твердыми бытовыми отходами в Мурманске, что позволяет лучше понять, как проблемы изменения климата формулируются и решаются администрацией Мурманска. Они оценивают ее взаимодействие по вертикали и горизонтали с региональными властями и негосударственными акторами (общественными объединениями и неправительственными организациями) в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами. Исследование основано на анализе документов, газетных материалов и полуструктурированных интервью с представителями региональной и городской власти и негосударственных структур. Результаты исследования показывают, что администрация Мурманска не рассматривает изменение климата как проблему, требующую решения посредством формирования климатической политики. В городском управлении в Мурманске в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами отсутствуют основные характеристики многоуровневого управления. Выводы авторов свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований, чтобы лучше понять практику управления последствиями изменения климата в таких централизованных государствах, как Россия. Кроме того, подчеркивается необходимость критического осмысления ограничений применения теории многоуровневого управления к изучению городов, расположенных в разных регионах мира.

Ключевые слова: многоуровневое управление; арктические города; изменение климата; Россия; обращение с отходами; город

Цитирование: Филимонова Н.Н., Вандевир С.Д. (2020) Многоуровневое управление, изменение климата и городское управление твердыми бытовыми отходами: опыт Мурманска, Россия // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 80–101. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp51202080-101>

Источники

Администрация города (2013) Стратегический план социально-экономического развития города Мурманска до 2020 года // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/strukturnye_podr/?itemid=81#descr (дата обращения: 22.04.2020).

- Администрация города (2014) Бюджет города Мурманска на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2015) Бюджет города Мурманска на 2015 и на 2016 годы // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2018а) Паспорта города Мурманска // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=27#descr (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2018b) Бюджет города Мурманска на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2018с) Отчет главы администрации города Мурманска о результатах своей деятельности, о результатах деятельности администрации города Мурманска, в т.ч. о решении вопросов, поставленных Советом депутатов города Мурманска, за 2017 // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=24 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2019а) Бюджет города Мурманска на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2019b) Бюджет города Мурманска на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2019с) Отчет главы администрации города Мурманска о результатах своей деятельности, о результатах деятельности администрации города Мурманска, в т.ч. о решении вопросов, поставленных Советом депутатов города Мурманска, за 2018 // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=24 (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2019d) Постановление № 1292 “О мерах по пропуску паводковых вод в городе Мурманске в 2019” // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: <https://www.citymurmansk.ru/dokumenty/postanovl/mffu/541/> (дата обращения: 22.04.2020).
- Администрация города (2020) Бюджет города Мурманска на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов // Сайт администрации города Мурманска. Режим доступа: https://www.citymurmansk.ru/struktturnye_podr/?itemid=257 (дата обращения: 30.06.2021).
- Анисимов О.А., Стрелецкий Д.А. (2015) Геокриологические риски при таянии многолетнемерзлых грунтов // Арктика XXI Век. Естественные Науки. № 2. С. 60–74.
- В-порт (2019) Численность населения Мурманской области сократилась до 748 тысяч человек // В-порт. Режим доступа: <https://b-port.com/news/224078> (дата обращения: 07.04.2020).
- Гущин В. (2019) В Мурманске прогнозируют дальнейшее сокращение населения // МК. Режим доступа: <https://murmansk.mk.ru/social/2019/11/19/v-murmanske-prognoziruyut-dalneyshee-sokrashhenie-chislennosti-naseleniya.html> (дата обращения: 07.04.2020).
- Ключникова Е.М., Маслобоев В.А. (2013) Эколого-экономический анализ региональной политики в сфере обращения с отходами (на примере Мурманской области) // Вестник МГТУ. № 16 (2). С. 233–241.
- Лихачева Э.А., Некрасова Л.А., Чеснокова И.В. (2018) Ресурсные города в зоне многолетнемерзлых пород (Эколого-геоморфологические проблемы и пути решения) // Научные Ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные Науки. № 42 (4). С. 497–506.
- Маков В.А. (2019) Меры законодательного регулирования в области обращения твердых коммунальных отходов в Арктической зоне Российской Федерации // Российская Арктика. № 4. С. 72–79.
- Министерство природных ресурсов и экологии Мурманской области. (2019) Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Мурманской области в 2018 году // Министерство природных ресурсов и экологии Мурманской области. Режим доступа: <https://gov-murman.ru/region/environmentstate/> (дата обращения: 22.04.2020).
- Никитина Е.Н. (2019) Изменение климата в Арктике: Адаптация в ответ на новые вызовы // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. № 12 (5). С. 177–200.
- Павленков М.Н., Воронин П.М. (2018) Проблемы развития сферы твердых коммунальных отходов муниципального образования // Бюллетень Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. № 3. С. 130–139.
- Плисеский Е. (2016) Приоритеты развития Северного морского пути в стратегическом управлении и планировании // Арктика и Север. № 22. С. 101–111.

- Правительство Российской Федерации. (2019) Распоряжение Правительства Российской Федерации №3183-р. Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года //Правительство Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/docs/38739/> (дата обращения 22.04.2020); Президент Российской Федерации. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/6365> (22.04.2020).
- Президент Российской Федерации (2020) Указ Президента Российской Федерации “Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года” //Президент Российской Федерации. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/news/62947> (дата обращения: 22.04.2020).
- Российская газета (2019) Федеральный № 225-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон “ Об отходах производства и потребления” //Российская газета. Режим доступа: available at: <https://rg.ru/2019/07/31/azakon-dok.html> (дата обращения: 11.04.2020).
- Российская газета (1998) Закон № 1006-01-ЗМО “О полномочиях органов государственной власти Мурманской области в сфере обращения с отходами производства и потребления”// Российская газета. Режим доступа: <https://rg.ru/1998/06/30/utilizaciya-dok.html> (дата обращения: 11.04.2020).
- Российский региональный экологический центр (2009) Комплексные климатические стратегии для устойчивого развития регионов российской Арктики в условиях изменения климата (модельный пример Мурманской области)//Российский региональный экологический центр. Москва: Программа развития ООН в России.
- Фаузер, В., Лыткина Т., Фаузер Г. (2016) Особенности расселения населения в Арктической зоне России//Арктика: Экология и Экономика. № 2 (22). С. 40–50.
- Шапошников Д.А., Ревич Б. А. (2019) Волны жары и их влияние на риск смертности населения арктических и приарктических городов//Научные труды: Институт народного хозяйства РАН. № 17. С. 269–283.
- Шапошников Д.А., Ревич Б.А., Школьник И.М. (2019) Сценарные оценки потепления климата и смертности населения российских приарктических городов в XXI в.//Анализ риска здоровью. № 4. С. 37–49.
- Acuto M. (2013) City Leadership in Global Governance//Global Governance. Vol. 19. P. 481–498.
- Anisimov O., Kokorev V. (2016) Cities of the Russian North in the Context of Climate Change. Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change/R. Orttung (ed.). New York: Berghahn. P. 141–174.
- Betsill M., Bulkeley H. (2006) Cities and the Multilevel Governance of Global Climate Change// Global Governance. Vol. 12. No. 2. P. 141–159.
- Betsill M., Bulkeley H. (2007) Looking Back and Thinking Ahead: A Decade of Cities and Climate Change Research//Local Environment. Vol.12. No. 5. P. 447–456.
- Bouteligier S. (2014) A Networked Urban World: Empowering Cities to Tackle Environmental Challenges. The Power of Cities in International Relations/S. Curtis (ed.). New York: Routledge. P. 57–69.
- Bulkeley H., Betsill M. (2005) Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the ‘Urban’ Politics of Climate Change//Environmental Politics. Vol. 14. No 1. P. 42–63.
- Bulkeley H., Betsill M. (2013) Revisiting the Urban Politics of Climate Change// Environmental Politics. Vol. 22. No 1. P. 136–154.
- Bulkeley H., Kern K. (2006) Local Government and the Governing of Climate Change in Germany and the UK//Urban Studies. Vol. 43. No 12. P. 2237–2259.
- Bulkeley H., Luque-Ayala A., Mcfarlane, C., Macleod, G. (2018) Enhancing Urban Autonomy: Towards a New Political Project for Cities//Urban Studies. Vol. 55. No. 4. P. 702–719.
- Bulkeley H., Schroeder H., Janda K., Zhao J. (2011) The Role of Institutions, Governance, and Urban Planning for Mitigation and Adaptation//Cities and Climate Change: Responding to an Urgent Agenda. Urban Development Series/D. Hoornweg, M.J. Freire, Mila Lee, P. Bhada-Tata, B. Yuen (eds.). Washington, DC: The World Bank. P. 125–159.
- Collier U., Liifstedt R.E. (1997) Think Globally, Act Locally?: Local Climate Change and Energy Policies in Sweden and the UK//Global Environmental Change. Vol. 7. No 1. P. 25–40.
- Curtis S. (2016) Cities and Global Governance: State Failure or a New Global Order?//Millennium: Journal of International Studies. Vol. 44. No. 3. P. 455–477.
- Didyk V., Riabova L., Ivanova L. (2008) Regional-Municipal Relationship: The Case of Kirovsk. Practicing Local Governance: Northern Perspectives/N. Aarsaether, A. Roiseland, S. Jenssen (eds.). Hauppauge New York: Nova Science Publishers, Inc. P. 45–61.
- Dupuis J., Biesbroek R. (2013) Comparing Apples and Oranges: The Dependent Variable Problem in Comparing and Evaluating Climate Change Adaptation Policies//Global Environmental Change. Vol. 23. P. 1476–1487.
- Foo K. (2018) Examining the Role of NGOs in Urban Environmental Governance//Cities. Vol. 77. P. 67–72.
- Ford J., McDowell G., Jones J. (2014) The State of Climate Change Adaptation in the Arctic//Environmental Research Letters. Vol. 9. No. 10. P. 1–10.

- Fuhr H., Hickmann T., Kern K. (2018) The Role Of Cities in Multi-Level Climate Governance: Local Climate Policies and the 1.5 °C Target//Current Opinion in Environmental Sustainability. Vol. 30. P. 1–6.
- Granberg M., Elander I. (2007) Local Governance and Climate Change: Reflections on the Swedish Experience//Local Environment. Vol. 12. No. 5. P. 537–548.
- Graybill J. (2015) Urban Climate Vulnerability and Governance in the Russian North//Polar Geography. Vol. 38. No. 4. P. 306–320.
- Gregorio M.Di, Fatorelli L., Paavola J., Locatelli B., Pramova E., Nurrochmat D.R., May P.H., Brockhaus M., Sari I.M., Kusumadewi S.D. (2019) Multi-Level Governance and Power in Climate Change Policy Networks//Global Environmental Change. Vol. 54. P. 64–77.
- Gupta J. (2007). The Multi-Level Governance Challenge of Climate Change//Environmental Sciences. Vol. 4. No. 3. P. 131–137.
- Hale T. (2016) “All Hands on Deck”: The Paris Agreement and Nonstate Climate Action//Global Environmental Politics. Vol. 16. No. 3. P. 12–22.
- Henry L.A., Douhovnikoff V. (2008) Environmental Issues in Russia//Annual Review of Environment and Resources. Vol. 33. P. 437–460.
- Hooghe L., Marks G. (2001) Types of Multi-Level Governance//European Integration Online Papers. Vol. 5. No. 11. P. 1–7.
- Johansen H., Skryzhevskaya Y. (2013) Adaptation Priorities on Russia's Kola Peninsula: Climate Change Vs. Post-Soviet Transition//Polar Geography. Vol. 36. No. 4. P. 271–290.
- Jonas A.E. G., Wurzel R.K.W., Monaghan E., Osthorst W. (2017) Climate Change, the Green Economy, and Reimagining the City: The Case of Structurally Disadvantaged European Maritime Port Cities//Journal of the Geographical Society of Berlin. Vol. 148. No. 4. P. 197–211.
- Kern K., Bulkeley H. (2009) Cities, Europeanization, and Multi-level Governance : Governing Climate Change through Transnational Municipal Networks*//Journal of Common Market Studies. Vol. 47. No. 2. P. 309–332.
- Keskitalo E.C.H., Kulyasova A.A. (2009) The Role of Governance in Community Adaptation to Climate Change//Polar Research. Vol. 28. P. 60–70.
- Klein J., Araos M., Karimo A., Heikkinen M., Ylä-anttila T. (2018) The Role of the Private Sector and Citizens in Urban Climate Change Adaptation: Evidence from a Global Assessment of Large Cities//Global Environmental Change. Vol. 53. P. 127–136.
- Lamb W. (2019) Here's how Cities are Tackling the Risks of Climate Change//World Economic Forum. Режим доступа: <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/what-do-we-know-about-climate-change-mitigation-in-cities/> (дата обращения: 09.05.2020).
- Martus E. (2018) Russian Industry Responses to Climate Change: the Case of the Metals and Mining Sector//Climate Policy. Vol. 19. No. 1. P. 17–29.
- Nordgren J.R., Meerow S. (2016) Supporting Local Climate Adaptation: Where We are and Where We Need to go//Environmental Science and Policy. Vol. 66. P. 344–352.
- Onyanta A. (2016) Cities, Municipal Solid Waste Management, and Climate Change: Perspectives from the South//Geography Compass. Vol. 10. No. 12. P. 499–513.
- Overland J., Dunlea E., Box J.E., Corell R., Forsius M., Kattsov V., Olsen M.S., Pawlak J., Reiersen L.-O., Wang M. (2013) Air Temperature, Atmospheric Circulation and Clouds//State of the Climate in 2012. Bulletin of the American Meteorological Society. Vol. 94. No. 8. P. S1 - S238.
- Patterson J.J., Van der Grijp N. (2019) Empowerment and Disempowerment of Urban Climate Governance Initiatives//Urban Climate Politics: Agency and Empowerment/J. van der Heijden, H. Bulkeley, C. Certomà (eds.). Cambridge: Cambridge University Press. P. 39–58.
- Rakkolainen M., Tennberg M. (2012) Adaptation in Russian Climate Governance//Governing the Uncertain: Adaptation and Climate in Russia and Finland/M. Tennberg (ed.). New York: Springer US. P. 39–55.
- Regnum (2008) Норвегия готова покупать мусор у Мурманской области//Regnum. Режим доступа: <https://regnum.ru/news/1093274.html> (дата обращения: 11.04.2020).
- Rudolph D. (2006) The Arctic Military Environmental Cooperation (AMEC) Program's Role in the Management of Spent Fuel from Decommissioned Nuclear Submarines//Scientific and Technical Issues in the Management of Spent Fuel of Decommissioned Nuclear Submarines. NATO Science Series II: Mathematics, Physics, and Chemistry/A. Sarkisov, A. Tournyol du Clos (eds.). Dordrecht: Springer. P. 111–117.
- Rutherford J. (2005) Networks in Cities, Cities in Networks: Territory and Globalisation Intertwined in Telecommunications Infrastructure Development in Europe//Urban Studies. Vol. 42. No. 13. P. 2389–2406.
- Sawhill S.G. (2000) Cleaning-up the Arctic' Cold War Legacy: Nuclear Waste and Arctic Military Environmental Cooperation//Cooperation and Conflict. Vol. 35. No. 1. P. 5–36.

- Selin H., VanDeveer S.D. (2012) Federalism, Multilevel Governance, and Climate Change Politics across the Atlantic//Comparative Environmental Politics: Theory, Practice, and Prospects/P. Steinberg, S. D. Vandever (eds.). Cambridge: MIT University Press. P. 341–368.
- Selin H., Vandever S.D. (eds.) (2009) Changing Climates in North American Politics: Institutions, Policymaking, and Multilevel Governance. Cambridge: MIT University Press.
- Semenova A.A., Konstantinov P.I., Varentsov M.I., Samsonov T.E. (2019) Modeling the Dynamics of Comfort Thermal Conditions in Arctic Cities under Regional Climate Change//IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 386. No. 1. P. 012017.
- Sergunin A. (2019) Russian Arctic Cities' Sustainable Development Strategies//Handbook of Research on International Collaboration, Economic Development, and Sustainability in the Arctic/V. Erokhin, T. Gao, X. Zhang (eds.). Chicago: IGI Global. P. 495–513.
- Shiklomanov N., Streletskiy D.A., Suter L. (2017) Conquering the Permafrost : Urban Infrastructure Development in Norilsk, Russia//Polar Geography. Vol. 40. No. 4. P. 273–290.
- Short J.R. (2004) Black Holes and Loose Connections in the Global Urban Network//The Professional Geographer. Vol. 56. P. 295–302.
- Skryzhevska Y., Tynkkynen V., Leppänen S. (2015) Russia's Climate Policies and Local Reality//Polar Geography. Vol. 38. No. 2. P. 146–170.
- Sowers J. (2012) Institutional Change in Authoritarian Regimes: Water and the State in Egypt//Comparative Environmental Politics: Theory, Practice, and Prospects/P. Steinberg, S. D. Vandever (eds.). Cambridge: MIT University Press. P. 231–254.
- Staalesen A. (2017) Big Dig in Kola Bay as Novatek Takes New Steps in Arctic Gas Project//The Barents Observer. Режим доступа: <https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2017/10/big-dig-kola-bay-novatek-takes-new-steps-arctic-gas-project> (дата обращения: 09.05.2020)
- Stupak N. (2017) Environmental Science & Policy Adaptation of Russian Agriculture to Climatic Variability: The Role of Federal and Provincial Policies//Environmental Science and Policy. Vol. 68. P. 10–19.
- Van der Heijden J. (2017) Innovations in Urban Climate Governance: Voluntary Programs for Low-Carbon Buildings and Cities (Business and Public Policy). Cambridge: Cambridge University Press.
- Van der Heijden J. (2018) City and Subnational Governance High Ambitions, Innovative Instruments and Polycentric Collaborations?//Governing Climate Change: Polycentricity in Action/A. Jordan, D. Huitema, H. van Asselt, J. Forster (eds.). Cambridge: Cambridge University Press, pp. 81 – 96.
- Van der Heijden J., Luckmann, O., Cherkasheva A. (2019) Urban Climate Governance in Russia: Insights from Moscow and St. Petersburg//Journal of Urban Affairs. Vol. 42. No. 7. P. 1047-1062
- Westman L.K., Castán Broto V., Huang P. (2019) Revisiting Multi-Level Governance Theory: Politics and Innovation in the Urban Climate Transition in Rizhao, China//Political Geography. Vol. 70. P. 14–23.
- Wurzel R.K.W., Moulton J.F.G., Osthorst W., Mederake L., Deutz P., Jonas A.E.G. (2019) Climate pioneership and Leadership in Structurally Disadvantaged Maritime Port Cities//Environmental Politics. Vol. 28. No. 1. P. 146–166.
- Zamyatina N., Goncharov R. (2019) Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability – The Case of Russian Arctic Cities. Resilience and Urban Disasters: Surviving Cities/K. Borsekova, P. Nijkamp (eds.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. P. 136–153.

ЛАРИСА БАРАНОВА, АНАСТАСИЯ ШОХИНА,
ДАРЬЯ ШУБИНА

АПАТИТЫ И ДЕПОПУЛЯЦИЯ:

РАССУЖДЕНИЕ О (НЕ)АКТУАЛЬНОСТИ ДОКУМЕНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО
И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И НЕОБХОДИМЫХ МЕРАХ

Баранова Лариса Романовна, студентка магистерской программы «Управление пространственным развитием городов» Высшей школы урбанистики им. А.А. Высоковского ФГРП НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 13, стр. 4.

E-mail: baranova.larisa.r@gmail.com

Шохина Анастасия Андреевна, студентка магистерской программы «Управление пространственным развитием городов» Высшей школы урбанистики им. А.А. Высоковского ФГРП НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 13, стр. 4.

E-mail: asyaast@gmail.com

Шубина Дарья Олеговна, студентка магистерской программы «Управление пространственным развитием городов» Высшей школы урбанистики им. А.А. Высоковского ФГРП НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 13, стр. 4.

E-mail: dshubina2403@gmail.com

В современном мире рост городов происходит параллельно с противоположным процессом — городским сжатием, одной из причин которого является депопуляция. Проблема городского сжатия остро стоит в Арктическом регионе России. Арктические города, образованные в начале XX века как стратегические центры освоения Севера, с 1990-х годов испытывают отток населения в результате перехода от плановой к рыночной экономике. Например, в период с 1989 по 2020 год население города Апатиты Мурманской области сократилось на 37 % — с 88 тыс. до 55 тыс. чел. Такое значительное сокращение численности населения города, с одной стороны, подразумевает адаптацию жилищного фонда, объектов социальной инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства, а с другой — требует поиска новых моделей стратегического и пространственного развития. За рубежом как в научной, так и в практической сфере появляются новые подходы к планированию городов с сокращающимся населением. В российской академической среде тема планирования депопулирующих городов только начинает развиваться, при этом в документах стратегического и территориального планирования большинства городов страны проблема не поднимается или же для ее решения предлагаются противоречивые меры. Такой подход едва ли может быть успешен, поскольку закладывает нереалистичные траектории развития города. Поэтому важна активизация дискуссии вокруг проблемы планирования депопулирующих городов России. Авторы статьи рассматривают этот вопрос на примере города Апатиты. Цель статьи — предложить варианты дальнейшего развития города Апатиты с учетом известных примеров развития в условиях городского сжатия. Авторы анализируют ряд документов стратегического и территориального развития города Апатиты и Мурманской области с точки зрения учета ими демографических трендов. Анализ обнаруживает противоречия между закладываемыми в документ демографическими прогнозами и предлагаемыми мерами. Опираясь на зарубежные практики стратегического планирования сжимающихся городов, авторы предлагают приоритетные направления стратегического развития города Апатиты. В заключение обосновывается вывод о возможности стабилизации численности населения города Апатиты за счет развития научной и туристической сфер.

Ключевые слова: городское сжатие; арктические города; городское планирование; депопуляция; стратегическое планирование; территориальное планирование

Цитирование: Баранова Л.Р., Шохина А.А., Шубина Д.О. (2020) Апатиты и депопуляция: рассуждение о (не)актуальности документов стратегического и территориального планирования и необходимых мерах // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 102–116. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020102-116>

Введение

В январе 2020 года в интервью изданию «Северпост» губернатор Мурманской области Андрей Чибис заявил, что убыль населения в регионе связана с недостатком жилья и высокими ценами на него¹. По его словам, это обусловлено недостаточными объемами жилищного строительства в области. При этом в Схеме территориального планирования Мурманской области ввод нового жилья — одно из приоритетных направлений развития [Правительство Мурманской области, 2011]. Необходимость такой меры в условиях сложившейся демографической ситуации вызывает вопросы, поскольку население региона, в том числе городское, стабильно уменьшается начиная с 1991 года [Росстат, 2020].

Вопросы актуального стратегического и территориального планирования в условиях снижения численности населения — городского сжатия² — становятся все популярнее в зарубежной академической литературе [Hollander et. al., 2009; Wiechmann, Pallagst, 2012; Hospers, 2014]. В то же время в России это направление только начинает развиваться [Batunova, Gunko, 2018]. Согласно существующим исследованиям документов территориального планирования города Апатиты, в генеральном плане города нет данных о демографических трендах [Batunova, Gunko, 2020]. В данной статье мы продолжим это исследование и дополним его анализом стратегических документов регионального и муниципального уровня, а также изучим возможные стратегии развития города с учетом существующих трендов планирования городского сжатия. Наша основная цель — предложить варианты дальнейшего развития Апатитов с учетом существующих примеров планирования в условиях городского сжатия. Для этого мы проведем анализ существующих планов стратегического и территориального развития Апатитов и Мурманской области с учетом демографических показателей и зарубежных трендов планирования городов с сокращающейся численности населения.

Современная демографическая ситуация в городе Апатиты

В условиях ограниченного доступа к ретроспективным данным о состоянии экономики города (в частности, к показателям занятости и заработной платы населения, объема производства товаров и услуг) анализ состояния экономики Апатитов не проводился. Дальнейший анализ основывается только на демографических показателях, поскольку депопуляция — один из наиболее распространенных критериев сжатия.

Апатиты — второй по численности населения город Мурманской области после столицы региона Мурманска. В 2020 году, согласно Базе данных показателей муниципальных образований, его население составляло 54,7 тыс. чел. (рис. 1). Апатиты были основаны в 1915 году как железнодорожный узел при строительстве Мурманской железной дороги. Дальнейшее развитие города в XX веке было связано с разработкой апатито-нефелиновых руд. В 1966 году Апатиты получили статус города — к этому времени там проживало уже более 35 тыс. чел. Максимального уровня численность населения достигла на рубеже 1980–1990-х годов и составляла почти 90 тыс. чел. В 1990-е годы она начала уменьшаться.

После распада СССР население Апатит сократилось на 37 % (в 2020 году по сравнению с 1989 годом). Такой тренд обусловлен, с одной стороны, миграционной убылью населения (в первую очередь людей в трудоспособном возрасте), а с другой — естественным процессом старения населения. Первый фактор характерен, прежде всего, для 1990-х годов. В последние 10 лет вклад в сокращение численности населения вносит как миграционный отток, так и естественная убыль — год от года их соотношение меняется. Согласно Базе данных показателей муниципальных образований, в 2015–2020 годах 60–70% уезжающих из города выбирали для переезда другие субъекты Российской Федерации³.

1 Андрей Чибис: Люди уезжают из-за стоимости жилья. 29.01.2020//СеверПост.ru: <https://severpost.ru/read/90264/>.

2 Как синонимы в этой работе используются термины «сжимающиеся города», «сокращающиеся города», «депопулирующие города», то есть города со стабильным оттоком населения.

3 База данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

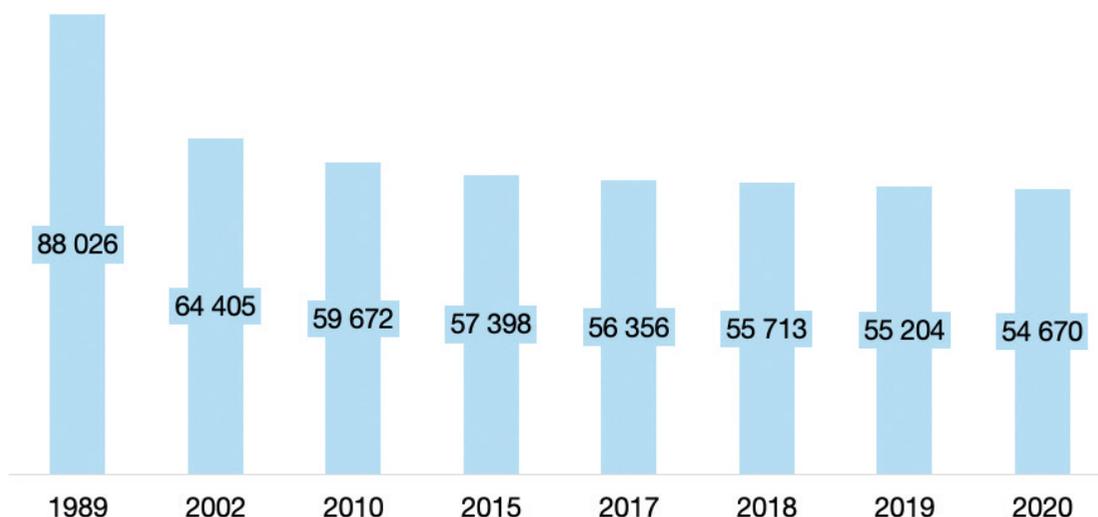


Рис. 1. Динамика численности населения города Апатиты, 1989–2020 годы (чел.)

Источник: построено авторами на основе информации Базы данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

На фоне текущего сокращения численности одновременно уменьшается доля населения в трудоспособном возрасте: за период с 2012 по 2020 год это значение упало с 62 до 58 % (рис. 2). В тот же период общая нагрузка на трудоспособное население возросла с 0,62 до 0,73 за счет увеличения доли населения старше трудоспособного возраста.

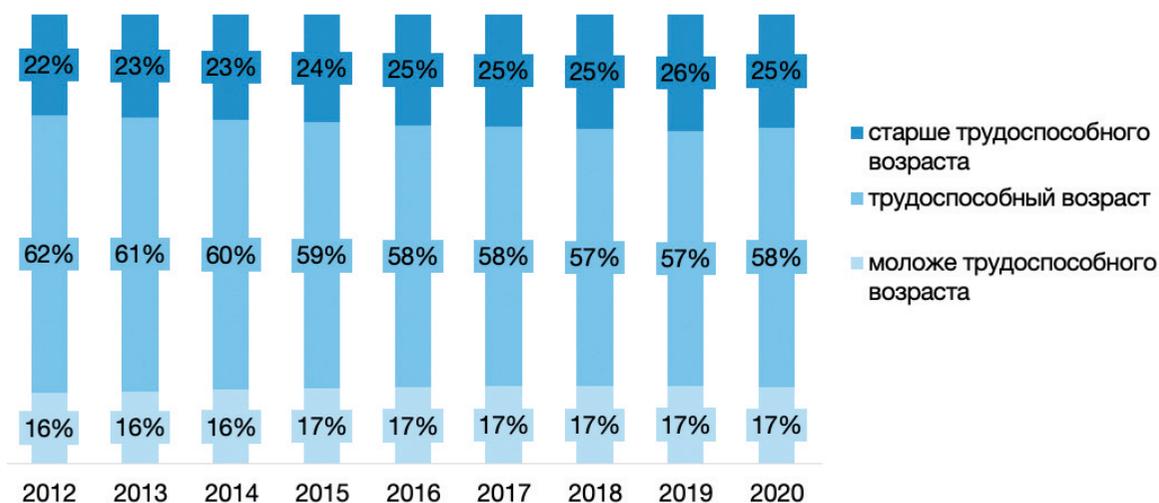


Рис. 2. Структура динамики численности населения города Апатиты по возрасту, 2012–2018 годы

Источник: составлено авторами на основе информации Базы данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

Планирование в условиях сжатия в России и в мире

В академической литературе термин «городское сжатие» (англ. *urban shrinkage*) зачастую используется как синоним депопуляции (англ. *depopulation*). Именно критерий снижения численности населения считается ключевым для городского сжатия в большинстве классических определений [Oswalt, Rieniets, 2006; Shilling, Logan, 2008; Haase, 2013; Pallagast et. al., 2013]. Отнести город к сжимающемуся можно в случае, если сокращение численности населения со-

ставляет от 10% [Oswalt, Rieniets, 2006] до 25% [Shilling, Logan, 2008] от базового уровня. В Апатитах убыль населения — более 15 % за последние 10 лет и 37 % за период с 1989 по 2020 год. Поэтому мы можем определить Апатиты как сжимающийся город и далее учитывать это при его рассмотрении.

В современном мире города вынуждены «бороться» за жителей, за позиции на региональных и глобальных рынках, и сжимающиеся города проигрывают эту борьбу в силу своего непривлекательного образа [Hackworth, 2014]. Можно выделить разные последствия депопуляции — средовые, экономические, социальные. Сокращение численности населения в первую очередь ассоциируется с инфраструктурной деградацией — появлением большого количества заброшенных зданий. Ввиду увеличения предложения падают цены на недвижимость [Bernt, 2014], снижается привлекательность города как с точки зрения потенциальных инвесторов, так и с точки зрения потенциальных жителей. Также сокращаются объемы и снижается качество социальной, экономической и коммунальной инфраструктуры [Haase, 2013]. Демографическое сжатие тесно связано со снижением количества рабочих мест и сокращением доходов населения [Haase, 2013]. Среди социальных последствий можно выделить, например, зависимость между городским сжатием и уровнем довольства населения собственной жизнью [Liu et al., 2020]. Иными словами, сжатие города — это не только потеря населения, но и обусловленные ею неэффективное использование физического пространства, снижения качества жизни городского населения и снижение значимости города в системе расселения. Многомерность проблем сжимающихся городов требует комплексного подхода при разработке документов территориального и стратегического планирования.

Зарубежные исследователи пишут о планировании сжимающегося города как о новой стратегии развития депопулирующих городов [Pallagast, Wiechmann, 2013; Hollander, 2009; Hospers, 2014]. В литературе такая стратегия чаще всего обозначается термином «умное сжатие» (англ. *smart decline*) [Popper, Popper, 2002; Hollander, 2009]. Американские авторы описывают концепцию умного сжатия как «планирование для меньших масштабов — меньше людей, меньше зданий, меньше использование земли» (англ. *planning for less — fewer people, fewer buildings, fewer land uses*) [Popper, Popper, 2002]. Иными словами, исследователи говорят, что такие стратегии должны быть ориентированы не на дальнейший рост города, а на улучшение качества жизни существующего населения [Hollander, 2011; Schilling, 2008]. В модернистском мышлении развитие всегда ассоциируется с ростом всех целевых показателей, в парадигме же умного сжатия развитие — это конкуренция за жителей, которые живут в городе в настоящий момент. В этом случае основным вектором стратегического и территориального планирования может стать поиск новых моделей развития города.

Одним из первых городов, на практике применивших концепцию «умного сжатия», стал город Янгстаун, металлургический центр штата Огайо, США. С середины XX века он потерял более половины населения и принял в 2005 году новый план развития — Plan Youngstown 2010 [City of Youngstown, 2005]. Основной лозунг проекта звучал как «Янгстаун: чем меньше, тем лучше» (*better, smaller Youngstown*). План состоял из двух частей: стратегической и планировочной. В первой части описаны стратегические принципы концепции: признание депопуляции, определение новой роли Янгстауна в региональной экономике как образовательного центра и повышение качества жизни в городе. В планировочной части описаны конкретные инструменты достижения стратегических целей, например развитие зеленой инфраструктуры.

План Янгстауна — хороший пример комплексного подхода к умному сжатию, когда при планировании с проблемой работают сразу на нескольких уровнях. В России же проблема сокращения численности населения городов зачастую «замалчивается» [Batunova, Gunko, 2018]. Необходимость учета демографических трендов при разработке документов стратегического и территориального планирования не закреплена в федеральном законодательстве. На момент написания текста в Градостроительном кодексе (см. ст. 14, 19 и 23 [Градостроительный кодекс, 2008]) нет требований, которые бы касались учета демографической ситуации в материалах по обоснованию документов территориального планирования. То же самое можно сказать и о Федеральном законе «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ. На практике это ведет к формулированию нереализуемых планировочных и стратегических целей.

Анализ действующих документов стратегического и территориального планирования регионального и муниципального уровня

Для достижения поставленных нами целей на первом этапе необходимо проанализировать существующие тенденции развития города. Поэтому мы изучили документы стратегического и территориального планирования, причем для более глубокого исследования были выбраны документы как регионального уровня, так и муниципального. Основным критерием их отбора стала доступность в открытых источниках. В итоге мы проанализировали следующий набор документов:

- Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года.
- Схема территориального планирования Мурманской области 2009 года.
- Стратегия социально-экономического развития города Апатиты Мурманской области 2002 года.
- Стратегия социально-экономического развития города Апатиты Мурманской области 2020 года.
- Генеральный план муниципального образования «Город Апатиты с подведомственной территорией» 2008 года.

Для понимания тенденций развития города документы стратегического и территориального планирования Апатитов и Мурманской области анализировались с точки зрения учета в них демографического прогноза и планировочных мер, связанных с депопуляцией. Аналогичная методика использовалась в работе Е. Батуновой и М. Гунько [Batunova, Gunko, 2018]. Анализ учета демографических тенденций в документах происходил по следующим переменным: наличие анализа демографических трендов, метод и период демографического прогноза. Также отдельной статьей анализа стали мероприятия в жилищной сфере, поскольку расчетные показатели ввода жилья напрямую зависят от прогнозируемой численности населения. Анализ жилищной политики заключался в сопоставлении запланированных и фактических показателей ввода жилья. Дополнительно мы проанализировали рациональность планирования показателей социальной инфраструктуры на примере образовательных учреждений.

В Стратегии социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года (далее — ССЭР) Апатиты упоминаются как город с убывающей численностью населения. Говорится о связанных со сжатием городов важных вызовах, которые стоят как перед Апатитами, так и перед некоторыми другими городами Мурманской области. В данном случае ССЭР рационально оценивает риски, связанные с тенденцией депопуляции. Отметим, что сокращение населения влечет за собой возникновение проблем с уже сложившейся инженерной инфраструктурой, рассчитанной на более высокую нагрузку. При этом централизованность электро- и теплоснабжения и его ориентированность в основном на промышленность, особенности жилого фонда, представленного в большинстве своем многоквартирными домами, не позволяют проводить последовательную оптимизацию инженерной инфраструктуры. Однако, несмотря на признание факта депопуляции, конструктивных решений в отношении этого факта конструктивных решений, которые учитывают этот факт, не предлагается. Более того, ССЭР констатирует отток молодежи и неспособность региона привлекать таланты из других регионов и стран, что существенно ограничивает возможности Мурманской области перейти к экономике, построенной на знаниях, и обуславливает ситуацию «сжатия» населения.

ССЭР определяет видение развития области «Мурманская область 2025», где Апатиты рассматриваются как часть системы Кировск — Апатиты — Полярные Зори — Кандалакша. Авторы пишут, что при сокращении численности населения в этих городах будет обновлена городская среда и недвижимост, что обеспечит разнообразие экономических и творческих возможностей для молодежи и будет притягивать и задерживать в городах людей. Это было заявлено в 2010 году, сегодня же, в 2021 году, на реализацию этих преобразований осталось четыре года. По истечении 10 лет (2010–2020 годы) мы наблюдаем лишь сокращение населения без явных преобразований городской среды и обновления жилищного фонда.

В Схеме территориального планирования Мурманской области (далее — СТП), принятой в 2009 году и рассчитанной до 2035 года, полностью игнорируется вопрос стремительной депопуляции Апатитов. Более того, в документе идет речь о прогнозируемом росте численности населения города: на 2020 год — 63 тыс. чел. (в действительности 55,2 тыс. чел.), на 2035 год — 64 тыс. чел. Авторы СТП связывают этот рост с повышением миграционного притока насе-

ления вследствие реализации ряда инвестиционных проектов на территории города, но при этом не уточняют, о каких именно проектах идет речь. В Схеме предусматривается увеличение объема жилищного строительства и, соответственно, жилого фонда, что в действительности выглядит несколько нелогично в условиях депопуляции: изначально некорректный демографический прогноз влечет за собой некорректную формулировку дальнейших целей городского развития. Кроме того, мы видим противоречие между документами планирования: действующая СТП противоречит действующей ССЭР, что также можно считать ограничением для реализации эффективных градостроительных мер.

Теперь опустимся с регионального уровня Мурманской области на муниципальный уровень города Апатиты. В Стратегии социально-экономического развития города Апатиты до 2015 года (далее — Стратегия), принятой в 2002 году, тема депопуляции фигурирует при перечислении негативных тенденций в городе: фиксируется уменьшение численности населения из-за миграции и естественной убыли населения. Конкретного видения по поводу непрекращающегося оттока населения в Стратегии нет. В течение 2015–2020 годов эта Стратегия продолжала действовать⁴. Лишь в ноябре 2020 года Совет депутатов города Апатиты утвердил новую Стратегию на период 2021–2025 годов. Так же, как и в предыдущем документе, в ней признается депопуляция из-за естественных и миграционных процессов. Ключевым отличием является осознание вытекающих из демографических трендов следствий: «Прогнозируемое снижение рождаемости влечет уменьшение численности детей в детских садах, вывод из эксплуатации зданий» [Совет депутатов города Апатиты, 2020].

Генеральный план города Апатиты разрабатывался в 2008 году. Здесь проблема сокращения численности населения отнесена к основным слабым сторонам города наряду со сложной экологической ситуацией. Главным противоречием этого стратегического документа является то, что, с одной стороны, в нем указывается проблема сокращения численности населения, а с другой — рассчитаны с положительным трендом показатели, которых город должен достичь в условиях роста численности населения.

Разработчики Генерального плана сделали демографический прогноз с помощью метода «передвижки возрастов» до 2025 года. При расчете был выбран оптимистический сценарий развития: предполагалось, что демографическая политика региона и Российской Федерации в целом позволит увеличить показатели рождаемости и уменьшить показатели смертности. В Генеральном плане прогнозируется, что в 2025 году численность населения составит 63,5 тыс. чел., тогда как диаграмма на *рис. 1* показывает сокращение населения. Если в 2015 году население города, согласно Генеральному плану, должно было составить 60,5 тыс. чел., то реальная численность населения составила 57,4 тыс. чел. Таким образом, достижение прогнозных значений Генерального плана по численности населения маловероятны.

Вдобавок Генеральный план Апатитов предусматривает довольно масштабное жилищное строительство в расчетный период — более 400 тыс. кв. м со среднегодовым темпом 25,6 тыс. кв. м. Статистика по вводу жилья за 2019 год не подтверждает эти значения: Мурманская область находилась на 83-м месте из 85 (субъектов Российской Федерации) с совокупными 53 тыс. кв. м жилья по всему региону. Следовательно, предусмотренное в том числе Генеральным планом Апатитов строительство не ведется. Реальные показатели ввода жилья здесь почти в 10 раз ниже заложенных в Генеральном плане: по данным за 2010–2017 годы в Апатитах был введен 13 221 кв. м жилья⁵, что значительно меньше даже заложенного в Генеральном плане среднегодового показателя. В действительности в городе в основном ведется только индивидуальное жилищное строительство: на *рис. 3* мы видим, что ввод индивидуального жилья идет каждый год, в то время как темп ввода многоквартирного жилья неравномерен. В целом этот тренд присущ всему региону: на 2019 год в Мурманской области из 211 домов в стройке — 210 индивидуальных и один многоквартирный дом, и то ведомственной принадлежности⁶.

4 Авторы не обнаружили в открытом доступе доказательств обратного.

5 База данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

6 Мурманская область — в аутсайдера по строительству жилья, 17.10.2019//Комсомольская правда: <https://www.murmansk.kp.ru/daily/27043/4108347/>.

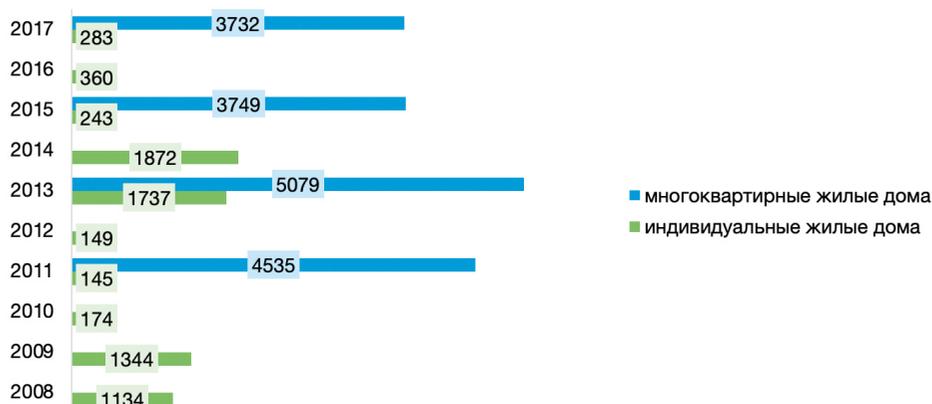


Рис. 3. Строительство жилья в Апатитах, 2008–2017 годы (кв. м)

Источник: составлено авторами на основе информации Базы данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

Также Генеральным планом предусматривалось завершение строительства недостроенных многоквартирных жилых домов, что видится нам эффективной мерой по сокращению количества недостроенных зданий, однако усилия властей за эти годы не увенчались успехом⁷. Можно говорить о некоторой нежизнеспособности этого документа в том, что касается жилищной политики: предложенные в плане меры так и не были реализованы в полной мере.

Генеральный план предусматривает достаточно взвешенный подход к развитию социальной инфраструктуры, опираясь в первую очередь на фактическую, а не на прогнозную демографическую ситуацию в городе. Так, рекомендуется перепрофилировать под иные функции восемь детских садов. С учетом возможного изменения демографической ситуации за пределами расчетного срока в лучшую сторону авторы Генерального плана предлагают использовать механизмы долгосрочной и краткосрочной аренды муниципального имущества. При этом в районах нового жилищного строительства предусматривается создание двух новых детских садов в совокупности на 400 мест. Экономическая целесообразность этих решений вызывает некоторые вопросы. Основное противоречие в этой связи кроется в технико-экономических показателях обеспеченности населения базовыми объектами социального обслуживания: на момент составления Генерального плана фактическая емкость детских дошкольных учреждений составляла 3168 мест (нормативная емкость при этом соблюдена с большим запасом — 2826 мест) при заполняемости 77%, тогда как проектная составляет 4130 мест, что на 30% больше фактической емкости. Таким образом, несмотря на мероприятия по изменению функционала зданий детских садов, которые потенциально могут оказаться не востребованными в будущем из-за сокращения численности детей соответствующего возраста, в Генеральный план все равно заложено увеличение мощности дошкольных образовательных учреждений.

Похожим образом разработчики Генерального плана подошли к обоснованию технико-экономических показателей общеобразовательных учреждений. При снижении численности населения Генеральный план предусматривает частичное или полное перепрофилирование ряда школ с расширением дополнительного школьного и внешкольного образования, предоставление услуг взрослому населению в сфере дополнительного образования и повышения квалификации. За счет полной реорганизации двух школ планируется увеличить наполняемость двух других школ города. Одновременно при реализации этих мер предусмотрена возможность появления новой школы с проектной мощностью 500 чел. Сделан акцент на развитии учреждений внешкольного образования с использованием как зданий и помещений существующих школ и детских садов, так и недостроенной школы в одном из микрорайонов города. В совокупности планируется создать 1500 дополнительных мест.

С одной стороны, изменение функционального назначения зданий, находящихся в муниципальной собственности, выглядит вполне здоровой мерой при городском сжатии, но если

7 В Апатитах снесут аварийный «Дом молодых ученых», 24.10.2019//Nord-News.ru: <https://nord-news.ru/news/2019/10/24/?newsid=116353>.

обратиться к проектным показателям планируемой мощности соответствующих образовательных учреждений, то снова возникают противоречия. С одной стороны, мы видим план по оптимизации фондов, а с другой — работу над увеличением мощности тех же фондов для города, показатели рождаемости и миграционного прироста которого не подтверждают рост потребности в таких объектах социальной инфраструктуры, как детские дошкольные учреждения и общеобразовательные школы. Так, на момент разработки Генерального плана в 2008 году фактическая емкость школ составляла 5903 места при заполняемости 57%. Проектная емкость (к 2025 году) составляет 10 426 мест: она не обоснована разработчиками Генерального плана и не согласуется с мерами по реорганизации части школ в Апатитах. Обратим внимание, что действующая Стратегия социально-экономического развития города до 2025 года в принципе не предлагает прогноз нагрузки на образовательные учреждения.

Таким образом, мы фиксируем расхождение документов стратегического и территориального планирования в оценке проблемы депопуляции. Даже когда проблема сжатия признается в некоторых документах, предлагаемые в них решения, в частности в жилищной политике, не соотносятся с тенденцией сокращения численности населения. Несоответствие планов по развитию города и актуальной ситуации вызывает вопрос: почему существующая демографическая ситуация выпадает из поля зрения властей и с помощью каких ресурсов будут реализованы новые планы по развитию города? Ответ на этот вопрос частично состоит в устранении упомянутых ранее лакун федерального законодательства и совершенствовании проработки документов стратегического планирования. Именно на документы стратегического планирования, согласно ст. 9 Градостроительного кодекса, опираются более детальные документы территориального планирования. Соответственно для актуализации планируемых мер разработка стратегии развития города в условиях сжатия становится первоочередной задачей.

Предлагаемые направления развития Апатит

Апатиты — это пример сжимающегося города, численность населения которого сократилась в условиях перехода от плановой экономики к рыночной. В мире есть успешные примеры переориентации городской экономики и стабилизации демографических трендов. Так, например, в Канаде город Доусон, один из центров Клондайкской золотой лихорадки, в наше время стал известным центром событийного туризма [*Замятина, Пилясов, 2016*].

Апатиты выгодно отличаются от типичных городов Российской Арктики: многие из них были образованы как города при месторождениях, например Воркута. Апатиты же изначально возникли как транспортный узел (месторождения начали развивать 20 годами позже), а в настоящее время одной из основ экономики города является научная отрасль. Здесь расположены Кольский филиал Единой геофизической службы Российской академии наук и Кольский научный центр им. С.М. Кирова Российской академии наук. В то же время большинство зарубежных арктических городов — это административные, университетские и креативные центры [*Zamyatina, Goncharov, 2019*]. Поэтому мы предполагаем, что Апатиты могли бы стать в один ряд с такими арктическими городами, как Кеми в Финляндии, Акюрейри в Исландии и Анкоридж на Аляске, США [*Замятина, 2020*].

В Стратегии социально-экономического развития города Апатиты 2002 года развитие научно-образовательного кластера значится как приоритетное направление политики и описывается необходимостью получения статуса наукограда. Однако стратегия была написана еще в 2002 году, а наукоградом город до сих пор не стал. В начале 2000-х годов город был близок к получению официального статуса наукограда, но в Федеральный закон «О статусе наукограда в Российской Федерации» внесли поправки, которые отсрочили получение заветного статуса. Препятствием стало введенное требование обязательной доли работников, занятых в научно-производственном комплексе: 20 % и более. Несмотря на то что в Апатитах находятся отделения Кольского научного центра РАН с более чем 600 сотрудниками⁸, достичь требуемого показателя город пока не может: согласно Базе данных показателей муниципальных образований⁹, по состоянию на 2020 год в сфере «Деятельность профессиональная, научная и тех-

⁸ Кольский научный центр Российской академии наук: <https://www.ksc.ru/>.

⁹ База данных показателей муниципальных образований, https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.

ническая» по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД) занято около 11 % населения. Одна из возможных причин этой проблемы — юридические лица местных филиалов вузов зарегистрированы в других городах, из-за чего сотрудники этих учреждений не учитываются в статистике города. При этом в городе проводится до 80 % фундаментальных и прикладных исследований Мурманской области [Замятина, Пилясов, 2018]. Несмотря на то что город и сейчас можно назвать научным центром региона, мы считаем, что этот потенциал реализован не полностью.

Мы полагаем, что получение статуса наукограда и последующее повышение престижа города позволили бы привлечь дополнительные бюджетные ресурсы для повышения уровня жизни в городе и для оптимального развития в условиях уменьшающегося населения. В совокупности это дало бы возможность реализовать потенциал города как северного центра научной и образовательной деятельности. Развитие научной сферы возможно путем коллаборации университетов¹⁰ — такая политика получила широкое распространение в Северной Европе. Один из самых известных примеров — Арктический университет Норвегии. Он образовался в 2013 году путем слияния университета Тромсё и университетского колледжа Финнмарк. [Arbo, Bull, 2017]. Один из мотивов слияния учреждений высшего образования — повышение престижа вуза и достижение конкурентоспособности на мировом рынке высшего образования [Geschwind et al., 2016]. Сегодня этот университет — один из самых известных северных вузов и входит в 500 лучших университетов в рейтинге QS World University Rankings¹¹. Таким образом, реализация потенциала Апатит как научного кластера может быть одним из направлений развития.

Вторым вектором развития постиндустриальной экономики в Апатитах может быть туристическая отрасль. Для этого есть и природные предпосылки (национальный парк «Хибины»), и инфраструктурные (в первую очередь наличие аэропорта). Опорой для развития здесь туристического сектора могут быть расположенные в соседнем Кировске — в 17 км от Апатит — горнолыжные комплексы и сопутствующая инфраструктура в виде гостиниц и других объектов сервисной экономики.

Администрация Кировска осведомлена об этих преимуществах, поэтому реализует целевую программу «Развитие туризма в Муниципальном образовании «Город Кировск» с подведомственной территорией на 2020–2022 годы». В ее задачи входит развитие не только зимнего спорта и отдыха (это направление заявляется как приоритетный вид туризма), но и всесезонного событийного туризма. Дополнительная задача — потенциальное развитие международного туризма. Безусловно, такая амбициозная задача требует модернизации туристической инфраструктуры и системы информационного обеспечения туристической сферы, подготовки квалифицированных специалистов — эти задачи тоже отражены в программе. С институциональной точки зрения важно наличие профильной муниципальной организации в сфере туризма, которая несет ответственность за исполнение описанных выше задач, — МКУ «Центр развития туризма и бизнеса г. Кировска». У Апатит подобной узконаправленной целевой программы нет, однако действует образованный в 2015 году Совет по туризму, фактически функционирующий как объединение основных стейкхолдеров туристической отрасли города в области культуры и предпринимательства.

Транспортная доступность посредством автомобильного, железнодорожного и авиационного сообщения — преимущество Апатит, которое город использовать для привлечения новых туристических потоков. По словам главы администрации Апатитов Николая Бовы, туристический поток за 2016–2018 годы увеличился на треть и составил 27 тыс. чел.¹² Такие значения и тенденция роста числа туристов говорят о потенциале для дальнейшего развития, и мы предполагаем, что Апатиты и Кировск могут успешно развивать межмуниципальное сотрудничество, предлагая туристам единую сервисную модель.

Развитие туристической отрасли — распространенная модель развития в зарубежных городах. Например, туристическая отрасль стала основой экономики города Доусон в Канаде

¹⁰ Примечательно, что один из драйверов развития плана умного сжатия в Янгстауне — университет. В Апатитах такую роль мог бы сыграть Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина.

¹¹ QS World University Ranking: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020>.

¹² За три года в Апатитах стало на 30 % больше туристов. 20.03.2019//Nord-news.ru: <https://nord-news.ru/news/2019/03/20/?newsid=111311>.

[Замятина, Пилясов, 2016]. Образ этого города неразрывно связан с очарованием «золотой лихорадки», ведь он возник при золотых приисках в XVIII веке. Когда добыча золота угасла, в Доусоне развили культурную специализацию, превратив его в объект тематического туризма. Н.Ю. Замятина пишет, что Доусон — это отличный пример для российских городов, которые «могут и должны стать привлекательными для туристов комплексами по сохранению истории и коллективной памяти нашей страны» [Замятина, Пилясов, 2016]. Если в Канаде Доусон — это символ XVIII века и «золотой лихорадки», то Апатиты могут стать символом освоения Российского Севера в советский период. К тому же в Апатитах остались примечательные архитектурные объекты, которые вызывают интерес у туристов: например, шрифт вывески кинотеатра (рис. 4).



Фото © Константин Антипин

Рис. 4. Кинотеатр «Полярный», Апатиты, Мурманская область

Источник: <https://p2beep.livejournal.com/37250.html>.

Заключение

В этой статье мы не представляем исчерпывающий план развития города Апатиты, а только намечаем возможные его траектории. Мы считаем, что сосредоточение внимания на стимулировании научно-образовательной и туристической отраслей Апатитов позволит создать новые рабочие места и сделать город более привлекательным для проживания и в конечном счете стабилизировать численность населения. Предложенные векторы развития города (научная и туристическая сферы) могут быть учтены исследователями для уточнения более узких проблемных вопросов и городскими планировщиками для реализации концепции «умного сжатия» в новых документах по городскому развитию. Поскольку специфика процессов депопуляции недостаточно проработана в планах стратегического и территориального развития Мурманской области и Апатитов, критически важно развивать академическую и практическую дискуссию о планировании сжимающихся городов в России.

Как известно, первый шаг к решению проблемы — принятие проблемы. Этап игнорирования депопуляции городов характерен не только для России. Несколько лет назад исследователи из США писали о необходимости принятия существующих демографических трендов и смены модели развития [Wiechmann, Pallagast, 2012]. Один из первых примеров «умного сжатия» в США — план города Янгстаун, Огайо [Plan Youngstown, 2010]. Он получил широкую огласку как раз потому, что первым принципом этой программы было «признание того, что Янгстаун уменьшился».

Несмотря на выявленное нами противоречие документов стратегического и территориального планирования, действующих в Апатитах, можно говорить о том, что есть сдвиги в сторону принятия факта сжатия города. Для эффективного решения проблем в Апатитах критически необходима актуализация планов развития города и «приведение их к общему знаменателю»: в настоящий момент противоречие планировочных мер существующим демографическим трендам, а также расхождение между документами территориального и стратегического планирования представляется существенным ограничением развития политики планируемого городского сжатия. В то же время в публикуемых администрацией документах стратегического планирования тема сжатия начинает входить в повестку социально-экономического развития.

Этот вывод говорит о возможности изменения дискурса о сжимающихся городах. Игнорирование проблемы сжимающихся городов в России — проявление модернистского мышления, в котором рост — синоним развития, а упадок априори невозможен. Однако прогресс не обязательно должен означать рост целевых показателей, а развитие может измеряться не только в количественных, но и в качественных параметрах. Глобальный «разворот» дискурса о депопуляции на федеральном, а затем и на региональном уровне позволит муниципалитетам легче признавать сжатие и, соответственно, активнее и эффективнее реализовывать необходимые меры, учитывающие этот факт.

Источники

- Администрация города Апатиты (2019) Информация о прогнозируемых и фактических значениях показателей социально-экономическом положении муниципального образования город Апатиты. 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 гг. Режим доступа: https://apatity.gov-murman.ru/administration/struktura/oer/profile/soc_ecom/ (дата обращения: 11.01.2021).
- Администрация города Кировска (2020) Муниципальная программа «Развитие туризма в Муниципальном образовании «Город Кировск» с подведомственной территорией на 2020–2022 годы». Утверждена постановлением администрации города Кировска от 29.01.2020 № 83.
- Апатитский городской Совет (2002) Решение Апатитского городского Совета народных депутатов от 19.12.2002 № 106 «Стратегия социально-экономического развития города Апатиты Мурманской области».
- Градостроительный кодекс (2008) «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2020).
- Гулько М. (2019) Городское сжатие — замалчиваемая проблема планирования. Лекция в Московской высшей школе социальных и экономических наук. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=yGZOA4Rpnz8> (дата обращения: 19.05.2020).
- Гулько М.С., Еременко Ю.А., Батунова Е.Ю. (2020) Стратегии планирования в условиях городского сжатия в России: исследование малых и средних городов // Мир России. Социология. Этнология. Т. 29. № 3. С. 121–141.
- Замятина Н. (2020) Как могут развиваться арктические города? // Кислород.life. Режим доступа: https://kislodod.life/question_answer/kak_mogut_razvivatsya_arkticheskie_goroda/ (дата обращения: 19.05.2020).
- Замятина Н., Пилясов А. (2016) Монопрофильные города России: блокировки и драйверы инновационного поиска // Форсайт. № 10 (3). С. 53–64.
- Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. (2018) Российская Арктика: к новому пониманию процессов освоения. М.: URSS: ЛЕНАНД.
- Правительство Мурманской области (2010) Приложение к Постановлению Правительства Мурманской области от 26.08.2010 N 383-ПП «Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года».
- Правительство Мурманской области (2011) Постановление Правительства Мурманской области от 19.12.2011 года № 645-ПП «Об утверждении схемы территориального планирования Мурманской области».
- Совет депутатов города Апатиты (2020) Решение Совета депутатов города Апатиты № 216 от 30.11.2020 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Апатиты на 2021–2025 годы». Ре-

- жим доступа: https://apatity.gov-murman.ru/useful/strat_plan/strat_ser/index.php?sphrase_id=4797565 (дата обращения: 11.01.2021).
- ФГИС ТП (2008) Генеральный план муниципального образования «Город Апатиты с подведомственной территорией». Режим доступа: https://fgistp.economy.gov.ru/?show_document=true&doc_type=нара&uin=477050000201032013122381 (дата обращения: 11.01.2021).
- Федеральная служба государственной статистики. База данных показателей муниципальных образований. Режим доступа: https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.
- Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации» от 07.04.1999 N 70-ФЗ.
- Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ.
- Arbo P., Bull T. (2016) *Mergers in the North: The Making of the Arctic University of Norway*//Mergers in Higher Education. Cham.: Springer. P.107–127.
- Batunova E., Gunko M. (2018) *Urban Shrinkage: An Unspoken Challenge of Spatial Planning in Russian Small and Medium-Sized Cities*//European Planning Studies. Vol. 26. No. 8. P.1580–1597.
- Bernt M., Haase A., Großmann K., Cocks M., Couch C., Cortese C., Krzysztofik R. (2014) *How Does(n't) Urban Shrinkage Get onto the Agenda? Experiences from Leipzig, Liverpool, Genoa and Bytom: Urban Shrinkage on European Policy Agendas*//International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 38. No. 5. P.1749–1766.
- Geschwind L., Pinheiro R., Aarvevaara T. (2016) *The Many Guises of Nordic Higher Education Mergers. Mergers in Higher Education*. Cham.: Springer. P.227–236.
- Glock B., Häußermann H. (2004) *New Trends in Urban Development and Public Policy in Eastern Germany: Dealing with the Vacant Housing Problem at the Local Level*//International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 28. No. 4. P.919–929.
- Haase A., Bernt M., Großmann K., Mykhnenko V., Rink D. (2013) *Varieties of Shrinkage in European Cities*//European Urban and Regional Studies. Vol. 23. No. 1. P.86–102.
- Hackworth J. (2014) *The Limits to Market-Based Strategies for Addressing Land Abandonment in Shrinking American Cities*//Progress in Planning. Vol. 90. P.1–37.
- Hollander J.B. et al. (2009) *Planning Shrinking Cities*//Progress in Planning. Vol. 72. No. 4. P.223–232.
- Hollander J.B., Németh J. (2011) *The Bounds of Smart Decline: A Foundational Theory for Planning Shrinking Cities*//Housing Policy Debate. Vol. 21. No. 3. P.349–367.
- Hospers G.J. (2014) *Policy Responses to Urban Shrinkage: from Growth Thinking to Civic Engagement*//European Planning Studies. Vol. 22. No. 7. P.1507–1523.
- Liu Y. et al. (2020) *Study on Residents' Quality of Life in the Context of Urban Shrinkage: Analysis Based on Subjective and Objective Data*//Journal of Urban Planning and Development. Vol. 146. No. 3. P.1–15.
- Pallagst K., Wiechmann T., Martinez-Fernandez C. (eds.) (2013) *Shrinking Cities: International Perspectives and Policy Implications*. New York: Routledge.
- Popper D.E., Popper F.J. (2002) *Small Can be Beautiful: Coming to Terms with Decline*//Planning. Vol. 68. No. 7. P.20–23.
- Rhodes J., Russo J. (2013) *Shrinking 'Smart'? Urban Redevelopment and Shrinkage in Youngstown, Ohio*//Urban Geography. Vol. 34. No. 3. P.305–326.
- Schatz L.K. (2010) *What Helps or Hinders the Adoption of "Good Planning" Principles in Shrinking Cities? A Comparison of Recent Planning Exercises in Sudbury, Ontario and Youngstown, Ohio*. University of Waterloo.
- Schilling, J., Logan J. (2008) *Greening the Rust Belt: A Green Infrastructure Model for Right Sizing America's Shrinking Cities*//Journal of the American Planning Association. Vol. 74. No. 4. P.451–466.
- Wiechmann T., Pallagst K. M. (2012) *Urban Shrinkage in Germany and the USA: A Comparison of Transformation Patterns and Local Strategies*//International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 36. No. 2. P.261–280.
- Zamyatina N., Goncharov R. (2019) *Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability. The Case of Russian Arctic Cities*//Resilience and Urban Disasters. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

LARISA BARANOVA, ANASTASIYA SHOKHINA,
DARIA SHUBINA

APATITY AND DEPOPULATION: THE (IR)RELEVANCE OF URBAN PLANS AND REQUIRED ACTIONS

Larisa R. Baranova, Master's Student, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bldg. 4 Myasnitskaya St., Moscow, 101100, Russian Federation.

E-mail: baranova.larisa.r@gmail.com

Anastasiya A. Shokhina, Master's Student, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bldg. 4 Myasnitskaya St., Moscow, 101100, Russian Federation.

E-mail: asyaast@gmail.com

Daria O. Shubina, Master's Student, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bldg. 4 Myasnitskaya St., Moscow, 101100, Russian Federation.

E-mail: dshubina2403@gmail.com

Abstract

Urban shrinkage is a common problem for the Russian Arctic region where the urbanization which occurred at the beginning of the 20th century was aimed at the strategic development of this region. Since the 1990s, arctic cities in Russia have experienced population decline due to the transition from the planned to the market economy. Apatity, Murmansk Oblast, lost 37% of its population in 1989–2020. Housing stock policy, municipal services and the provision of social infrastructure should have, in theory, adjusted to such population decline but new models of strategic and spatial development need to be found. Both the literature and practice offer new approaches to planning in shrinking cities, whereas strategic and spatial planning documents in most Russian cities either overlook this problem or suggest inconsistent policies. We do not think the latter approach is advantageous as it contains an unrealistic vision of the future of the territory. Research concerning urban shrinkage is just starting to emerge in Russia. This paper aims to stimulate the debate concerning urban planning in shrinking Russian cities. We consider this issue using the example of the city of Apatity. The goal of this research is to propose potential development paths for Apatity, considering the evidence of shrinkage-oriented policies. We studied several documents dedicated to the strategic and spatial development of Apatity, with respect to demographic analysis. The analysis reveals contradictions between the demographic forecasts laid down in the document and the proposed measures. Based on foreign shrinkage-related policies we suggest better strategic directions for the town's development. We conclude that there are opportunities for population stabilization in Apatity through scientific and tourism development.

Key words: urban shrinkage; arctic cities; urban planning; depopulation; urban policy

Citation: Baranova L., Shokhina A., Shubina D. (2020) Apatity and Depopulation: The (Ir)Relevance of Urban Plans and Required Measures. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 102–116. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020102-116>

References

- Administraciya goroda Kirovsk [Kirovsk Administration] (2020) Municipal'naya programma «Razvitie turizma v municipal'nom obrazovanii gorod Kirovsk s podvedomstvennoj territoriej na 2020–2022 gody». Utverzhdena postanovleniem administracii goroda Kirovsk ot 29.01.2020 № 83 [Municipal Program “Tourism Development in Municipal Unit Town of Kirovsk Including Subordinate Territory in 2020–2022”. Ratified by The Act of Administration of the Town of Kirovsk no 83 Dated 29.01.2020]. (in Russian)
- Apatitskiy gorodskoy Sovet [Parliament of Apatity] (2002) Reshenie Apatitskogo gorodskogo Soveta narodnyh deputatov ot 19.12.2002 № 106 «Strategiya social'no-ekonomicheskogo razvitiya goroda Apatity Murmanskoy oblas-

- ti» [Decree of the Parliament of Apatity no 106 dated 19.12.2002 “Strategy of Socio-economic Development of the Town of Apatity, Murmansk Oblast”]. (in Russian)
- Arbo P., Bull T. (2016) Mergers in the North: The Making of the Arctic University of Norway. *Mergers in Higher Education*. Cham.: Springer, pp. 107–127.
- Batunova E., Gunko M. (2018) Urban Shrinkage: An Unspoken Challenge of Spatial Planning in Russian Small and Medium-Sized Cities. *European Planning Studies*, vol. 26, no 8, pp. 1580–1597.
- Bernt M., Haase A., Großmann K., Cocks M., Couch C., Cortese C., Krzysztofik R. (2014) How Does(n't) Urban Shrinkage Get onto the Agenda? Experiences from Leipzig, Liverpool, Genoa and Bytom: Urban Shrinkage on European Policy Agendas. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 38, no 5, pp. 1749–1766.
- Federal'nyj zakon «O statute naukograda Rossijskoj Federacii» ot 07.04.1999 N 70-FZ [Federal Law “Concerning the Status of Knowledge Cities in Russian Federation” Dated 07.04.1999 no 70-FZ]. (in Russian)
- Federal'nyj zakon “O strategicheskom planirovanii v Rossijskoj Federacii” ot 28.06.2014 N 172-FZ [Federal Law “Concerning the Strategic Planning in Russian Federation” Dated 28.06.2014 no 172-FZ]. (in Russian)
- Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Baza dannyh pokazatelej municipal'nyh obrazovanij [Federal Service of State Statistics. Database of Indicators of Municipalities]. Available at: https://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/pass.aspx?base=munst47&r=47705000.
- FGIS TP (2008) General'nyj plan municipal'nogo obrazovaniya «Gorod Apatity s podvedomstvennoj territorije» [Master Plan of Municipal Unit “Town of Apatity Including Subordinate Territory”] Available at: https://fgistp.economy.gov.ru/?show_document=true&doc_type=npa&uin=477050000201032013122381 (accessed 11 January 2021). (in Russian)
- Geschwind L., Pinheiro R., Aarvevaara T. (2016) The Many Guises of Nordic Higher Education Mergers. *Mergers in Higher Education*. Cham.: Springer, pp. 227–236.
- Glock B., Häußermann H. (2004) New Trends in Urban Development and Public Policy in Eastern Germany: Dealing with the Vacant Housing Problem at the Local Level. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 28, no 4, pp. 919–929.
- Gradostroitel'nyj kodeks (2008) “Gradostroitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii” ot 29.12.2004 N 190-FZ (red. 30.12.2020) [“Town Planning Code of Russian Federation” Dated 29.12.2004 no 190-FZ (ed. 30.12.2020)]. (in Russian)
- Gun'ko M. (2019) Gorodskoe szhatie – zamalchivaemaya problema planirovaniya. Lekciya v Moskovskoj vysshej shkole social'nyh i ekonomicheskikh nauk [Urban Shrinkage Is a Concealed Problem of Planning. Lecture at Moscow School for the Social and Economic Sciences]. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=yGZOA4Rpzn8> (accessed 19 May 2020). (in Russian)
- Gun'ko M.S., Eremenko Y. A., Batunova E.Y. (2020) Strategii planirovaniya v usloviyah gorodskogo szhatiya v Rossii: issledovanie malyh i srednih gorodov [Planning Strategies for Urban Shrinkage in Russia: Analysis of Small and Middle Towns]. *Mir Rossii. Sociologiya. Etnologiya* [World of Russia. Sociology. Ethnology], vol. 29, no 3, pp. 121–141. (in Russian)
- Haase A., Bernt M., Großmann K., Mykhnenko V., Rink D. (2013) Varieties of Shrinkage in European Cities. *European Urban and Regional Studies*, vol. 23, no 1, pp. 86–102.
- Hackworth J. (2014) The Limits to Market-Based Strategies for Addressing Land Abandonment in Shrinking American Cities. *Progress in Planning*, vol. 90, pp. 1–37.
- Hollander J.B. et al. (2009) Planning shrinking cities. *Progress in planning*, vol. 72, no 4, pp. 223–232.
- Hollander J.B., Németh J. (2011) The Bounds of Smart Decline: A Foundational Theory for Planning Shrinking Cities. *Housing Policy Debate*, vol. 21, no 3, pp. 349–367.
- Hospers G.J. (2014) Policy Responses to Urban Shrinkage: from Growth Thinking to Civic Engagement. *European Planning Studies*, vol. 22, no 7, pp. 1507–1523.
- Informaciya o prognoziruemyh i fakticheskikh znacheniyah pokazatelej social'no-ekonomicheskogo polozhenii municipal'nogo obrazovaniya gorod Apatity za 2015–2019 gg. [Information Concerning Present And Expected Socio-Economic Indices Of Municipal Unit Town of Apatity in 2015–2019] Available at: https://apatity.gov-murman.ru/administration/struktura/oer/profile/soc_ecom/ (accessed 11 January 2021). (in Russian)
- Liu Y. et al. (2020) Study on Residents' Quality of Life in the Context of Urban Shrinkage: Analysis Based on Subjective and Objective Data//Journal of Urban Planning and Development. Vol. 146. No. 3. P. 1–15.
- Pallagst K., Wiechmann T., Martinez-Fernandez C. (eds.) (2013) Shrinking Cities: International Perspectives and Policy Implications. New York: Routledge.
- Rhodes J., Russo J. (2013) Shrinking 'Smart'? Urban Redevelopment and Shrinkage in Youngstown, Ohio. *Urban Geography*, vol. 34, no 3, pp. 305–326.

- Popper D.E., Popper F.J. (2002) Small Can Be Beautiful. *Planning*, vol. 68, no 7, pp. 20–23.
- Pravitel'stvo Murmanskoy oblasti [Murmansk Oblast Government] (2010) Prilozhenie k postanovleniyu Pravitel'stva Murmanskoy oblasti ot 26.08.2010 N 383-PP Strategiya social'no-ekonomicheskogo razvitiya Murmanskoy oblasti do 2025 goda [Exhibit to the Act of Murmansk Oblast Government no 383-PP Dated 26.08.2010 "Strategy of Socio-economic Development of Murmask Oblast till 2025"]. (in Russian)
- Pravitel'stvo Murmanskoy oblasti [Murmansk Oblast Government] (2011) Postanovlenie Pravitel'stva Murmanskoy oblasti ot 19.12.2011 goda № 645-PP «Ob utverzhdenii skhemy territorial'nogo planirovaniya Murmanskoy oblasti» [Act of Murmansk Oblast Government no 645-PP Dated 19.12.2011 "Concerning the Scheme of Spatial Planning of Murmansk Oblast"]. (in Russian)
- Schatz L. K. (2010) What Helps or Hinders the Adoption of "Good Planning" Principles in Shrinking Cities? A Comparison of Recent Planning Exercises in Sudbury, Ontario and Youngstown, Ohio. University of Waterloo.
- Schilling J., Logan J. (2008) Greening the Rust Belt: A Green Infrastructure Model for Right Sizing America's Shrinking Cities. *Journal of the American Planning Association*, vol. 74, no 4, pp. 451–466.
- Sovet deputatov goroda Apatity [Parliament of Apatity] (2020) Reshenie Soveta deputatov goroda Apatity № 216 ot 30.11.2020 "Ob utverzhdenii Strategii social'no-ekonomicheskogo razvitiya goroda Apatity na 2021–2025 gody". [Decree of the Parliament of Apatity no 216 dated 30.11.2020 "Concerning the Strategy of Socio-economic Development of the Town of Apatity in 2020–2025"]. Available at: https://apatity.gov-murman.ru/useful/strat_plan/strat_ser/index.php?sphrase_id=4797565 (accessed 11 January 2021). (in Russian)
- Wiechmann T., Pallagst K.M. (2012) Urban Shrinkage in Germany and the USA: A Comparison of Transformation Patterns and Local Strategies. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 36, no 2, pp. 261–280.
- Zamyatina N. (2020) Kak mogut razvivat'sya arkticheskie goroda? [How Can Arctic Cities Develop?]. *Kislodor.life*. Available at: https://kislodor.life/question_answer/kak_mogut_razvivatsya_arkticheskie_goroda/ (accessed 19 May 2020). (in Russian)
- Zamyatina N., Goncharov R. (2019) Arctic Urbanization: Resilience in a Condition of Permanent Instability – The Case of Russian Arctic Cities. *Resilience and Urban Disasters*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Zamyatina N., Pilyasov A. (2016) Monoprofil'nye goroda Rossii: blokirovki i drajvery innovacionnogo poiska [Company Towns in Russia: Obstructions and Drivers of Innovations Search]. *Forsajt [Foresight]*, no 10 (3), pp. 53–64. (in Russian)
- Zamyatina N.Y., Pilyasov A. (2018) Rossijskaya Arktika: k novomu ponimaniyu processov osvoeniya [Russian Arctic: Towards New Understanding of Exploration]. Moscow: URSS: LENAND. (in Russian)

МАРИНА ЧУШКИНА

ОЦЕНКА МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ВАХТОВОЙ МИГРАЦИЕЙ В РЕГИОНАХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ

НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Чушкина Марина Сергеевна, магистрантка программы «Население и развитие» Института демографии НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 109028, Москва, Большой Трехсвятительский пер., д. 3, тел. +7 916 744 34 91
E-mail: chushkina.marina@gmail.com

Для желаемого Россией освоения Арктической зоны (развития региональной инфраструктуры, увеличения добычи полезных ископаемых и объемов торговли) требуется значительный объем человеческого капитала, который арктические регионы сегодня не способны обеспечить самостоятельно. Этот спрос на территориях с низкой плотностью населения может удовлетворить вахтовая миграция – вид временной трудовой миграции на труднодоступные территории. Однако, во-первых, далеко не все политики, государственные служащие и ученые считают вахтовую миграцию подходящей моделью для развития территорий, а во-вторых, год от года растет количество упоминаемых в СМИ нарушений трудовых прав вахтовиков. Если нормативная правовая регламентация вахтовой миграции имеет лазейки, которые недобросовестные работодатели могут использовать для экономии на издержках, то расширение использования труда вахтовиков в Арктике способно привести к соответствующему росту количества нарушений прав вахтовых мигрантов.

Целью данной работы является оценка организации вахтовой миграции в регионах Арктической зоны России для предоставления рекомендаций по возможному усовершенствованию этого процесса со стороны государства. В качестве методов исследования используются обзор нормативной правовой документации, контент-анализ публикаций в СМИ и интервьюирование государственных служащих и научных сотрудников из Республики Саха (Якутия).

Результаты исследования помимо прочего подтвердили наличие пробелов в законодательстве по вахтовой миграции. Так, например, само понятие вахтовой миграции отсутствует в федеральных нормативных правовых актах, а вахтовый метод недостаточно разграничен с сезонными работами, регламентация которых менее подробна. Также на основе опыта управления вахтовой миграцией в Якутии был составлен ряд дополнительных рекомендаций, касающихся сочетания стационарной модели развития и вахтового метода. В частности, использование трехсторонних соглашений между регионом, муниципалитетом и компанией, которая желает вести свою деятельность на конкретной территории, а также проведение этнологических экспертиз может оказаться полезным для выстраивания отношений между местными жителями и бизнесом и в других субъектах Российской Федерации.

Ключевые слова: вахтовая миграция; вахтовый метод работы; соблюдение трудовых прав; управление развитием территорий; Арктическая зона Российской Федерации

Цитирование: Чушкина М.С. (2020) Оценка механизмов управления вахтовой миграцией в регионах Арктической зоны России на примере Республики Саха (Якутия)//Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 117–134.
DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020117-134>

Введение

С 2019 года интерес к развитию Арктической зоны Российской Федерации как со стороны государства, так и со стороны бизнеса стал заметно возрастать.

В частности, подтверждением актуализации вопроса развития Арктики может послужить «подписание Указа Президента Российской Федерации от 26 февраля 2019 г. N 78 “О совершенствовании государственного управления в сфере развития Арктической зоны Российской Федерации” и необходимость осуществления мер по изменению структуры федеральных

органов исполнительной власти путем переименования Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и наделения его функциями по выработке государственной политики в сфере развития Арктики» ([Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]). Вопросы расширения внешней границы континентального шельфа в Северном Ледовитом океане и развития Северного морского пути, выступающего постоянным катализатором инвестиционных проектов в Арктической зоне, регулярно упоминаются в государственной повестке и освещаются в средствах массовой информации в ключе планируемого увеличения прироста добычи полезных ископаемых и грузопотока.

Бизнес продолжает, кроме непосредственного наращивания своего присутствия в Арктике (например, путем увеличения мощностей «Ямал СПГ»), вкладываться в проведение научных исследований и дискуссий (например, генеральными партнерами V Международного арктического форума «Арктика — территория диалога» в 2019 году выступили ПАО «Газпром», ПАО «НОВАТЭК» и «Норникель»). Из чего следует вывод, что Арктика, реформирование «Арктического права» и изучение проблем регионов Арктической зоны России, к которым можно отнести территории 9 субъектов Российской Федерации (полностью или отдельных муниципальных образований)¹, — довольно насущный вопрос.

Однако «модернизация инфраструктуры и/или ее создание с нуля в рамках проектов и увеличение масштабов добычи полезных ископаемых актуализируют необходимость в рабочей силе не просто для строительства очередного объекта, но и для его последующей эксплуатации». «В краткие сроки такую потребность в труде на территориях с низкой плотностью населения» (средняя плотность населения по арктическим регионам составляет 1,8 чел. на 1 км² [Регионы России..., 2018]), «может обеспечить вахтовый метод занятости» ([Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]).

Согласно статье 297 Трудового кодекса РФ, вахтовый метод — это «форма осуществления трудового процесса», при которой работник занят «вне места постоянного проживания» и его «ежедневное возвращение к месту постоянного проживания» невозможно в силу удаленности объекта производства [Трудовой кодекс, 2019]. «Тогда как вахтовая миграция, определение которой не дано в нормативных правовых документах, — это вид временной (возвратной) краткосрочной трудовой миграции на труднодоступные территории» ([Чушкина, 2019], см. также [Рыбаковский, 2005; Чушкина, 2020]). «Возвратность» — потому что после окончания работы вахтовик отправляется обратно в регион проживания, «краткосрочность» — так как, согласно статье 299 Трудового кодекса РФ, продолжительность вахты не может превышать один месяц (3 месяца с согласия первичной профсоюзной организации). Кроме того, в научной литературе принято разделять вахтовую миграцию, в зависимости от места проживания работника, на внешнюю (вахтовик прибыл из-за границы) и внутреннюю (межрегиональную, внутрирегиональную и локальную, то есть внутри одного населенного пункта).

Несмотря на то что на федеральном уровне статистика по вахтовой миграции практически отсутствует (данные по регионам труднодоступны), с 2011 года Федеральная служба государственной статистики начала собирать данные по нескольким показателям, отражающим количество и распределение внутрироссийских трудовых мигрантов. Это позволяет хотя бы примерно оценить масштаб вахтовой миграции в регионы Арктической зоны России (причем исключительно внутренней вахтовой миграции). Если мы посмотрим на значения показателей в 2017 году, то Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО), Республика Саха (Якутия) и Красноярский край войдут в десятку субъектов РФ с наибольшим количеством работающих в них внутрироссийских трудовых мигрантов — 111,4, 28,4 и 22,3 тыс. чел. соответственно (Тюменская и Архангельская области учитывались без автономных округов). При этом в пяти арктических субъектах из девяти в 2017 году наблюдается относительный рост этого показателя, а еще в трех субъектах его значения, несмотря на уменьшение, выше аналогичных 2011 года [Распределение..., 2017]. Таким образом, уровень вахтовой миграции в Арктику довольно высок и продолжает расти благодаря упомянутому тренду на освоение арктических территорий.

1 В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. N 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» к арктическим регионам могут быть отнесены территории Мурманской области, Ненецкого автономного округа, Чукотского автономного округа, Ямало-Ненецкого автономного округа, Республики Карелия, Республики Коми, Республики Саха (Якутия), Красноярского края и Архангельской области.

В то же время «вахтовая миграция и использование этого метода работы связаны с рядом проблем. С 2016 по 2018 год в средствах массовой информации все чаще появлялись сообщения о нарушении трудовых прав вахтовиков, что, согласно наблюдениям автора, отразилось на общем количестве статей о вахтовой миграции за данный период (см. рис. 1). Так, в 2016 году ЗАО «Трест СевЗапСпецСтройМонтаж» и ООО «Пургазстрой» к концу ноября этого года задолжали своим сотрудникам более 60 млн рублей, что привело к забастовкам вахтовиков» [Чушкина, 2019], см. также [Осуна, 2016; Чушкина, 2020]. В марте 2018 года часть сотрудников ООО «Вымпелстрой», участвовавших в строительстве инфраструктурных объектов завода «Ямал СПГ», тоже устроили забастовку, так как заработная плата не выплачивалась им с декабря 2017 года [Шароглазова, 2018]. Проблемы могут возникать не только с выплатой заработной платы, но и с организацией комфортного рабочего процесса в вахтовых поселках, что также нарушает конституционные права сотрудников на безопасные условия труда и может сказаться на их эффективности [Подцероб, Смертина, 2018].



Рис. 1. Динамика выхода в российских СМИ публикаций, посвященных вахтовой миграции с 6 июля 2013-го по 6 декабря 2018 года

Источник: построено автором на основе выгрузки публикаций из системы Factiva.

Помимо соблюдения трудовых прав работников, при обсуждении вахтовой миграции в СМИ часто ставится вопрос о воздействии вахтового метода на развитие арктических территорий. Освоение Арктики «перебрасыванием» кадров с одного месторождения на другое априори не гарантирует улучшение условий жизни местных граждан, что потенциально является почвой для конфликта вахтовиков или их работодателей с местными жителями и представителями региональной власти. Поэтому исследование феномена вахтовой миграции необходимо для устойчивого и долгосрочного социально-экономического развития Арктических регионов.

Что касается изученности вахтового метода и вахтовой миграции в научной литературе, то, если судить по публикациям, находящимся в открытом доступе, преобладают материалы по вахтовому методу. О процессе вахтовой миграции обычно говорят в контексте общего изучения трудовой миграции. Например, С.А. Сукнёва писала о влиянии высвобождения рабочей силы в Якутии на рост уровня вахтовой миграции [Сукнёва, 2010, с. 84], а в коллективной монографии «Отходники» перечисляются дополнительные формы трудовой миграции населения, в том числе вахтовые работы [Плюснин и др., 2013, с. 24].

В работах о вахтовом методе можно выделить два крупных направления исследований. Во-первых, изучение самих вахтовиков (их мотивации), особенностей организации вахтового метода (условий труда) и влияния этих особенностей на работника. В этом направлении особенно важны работы А.Н. Силина и Г. Саксингер, которые называют уровень оплаты труда главным мотивирующим фактором [Saxinger et al., 2016, p. 632], а неудовлетворенность им — основной причиной конфликтов [Силин, 2015, с. 118].

Вторым направлением является изучение влияния использования вахтового метода на жизнь местных сообществ и региональное развитие. Часть статей посвящена вкладу вах-

тового метода в усиление регионального неравенства [Aroca, Atienza, 2011; Haslam McKenzie, 2011; Saxinger et al., 2016]. Другой блок работ освещает до сих пор актуальную проблему освоения Севера [Пилясов, Замятина, 2019] и выбора между двумя моделями развития этого региона (населенные пункты «на базе градообразующих предприятий» или вахтовые поселки [Крамар, Силин, 2011, с. 37; Нуйкина, 2013; Фаузер и др., 2012]).

Таким образом, проблема соблюдения трудовых прав в научной литературе изучена недостаточно, а в рамках изучения вопроса влияния вахты на местные сообщества и развития территорий, где применяется вахтовый метод, не уделяется внимание позиции государства в отношении необходимости реформирования законодательства, касающегося вахтовой миграции и ее применения в качестве модели развития регионов (насыщения рынка труда новыми кадрами).

Целью данной работы является оценка организации вахтовой миграции в регионах Арктической зоны России для предоставления рекомендаций по возможному усовершенствованию данного процесса со стороны государства. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- проанализировать на примере Якутии состояние (наличие) федерального законодательства и нормативных правовых актов на уровне арктических регионов в области вахтовой миграции, а также локальных актов компаний, использующих данный метод работы;
- выявить основные проблемы использования вахтового метода занятости на основе анализа публикаций в российских средствах массовой информации;
- изучить недостатки организации вахтовой миграции и ее влияние на развитие территорий на основе анализа позиций государственных служащих и научных сотрудников, работающих в арктических регионах;
- сформулировать предложения по улучшению механизмов управления вахтовой миграцией для запланированного властью освоения (развития) арктических территорий.

В исследовании выдвигаются две основные гипотезы:

- Основной проблемой управления вахтовой миграции в России является правовая незащищенность вахтовиков, обусловленная недостаточностью регламентации этого процесса на государственном уровне; это потенциально ограничивает положительные эффекты от применения этого метода занятости.
- Вахтовая миграция не воспринимается государственными служащими как основа развития арктических территорий, и региональные власти делают выбор в пользу стационарной модели развития регионов.

Методология исследования

Для сбора информации были выбраны следующие методы: запрос в системе Factiva с целью выявления основных тематик публикаций в СМИ по вахтовому методу и полуструктурированные экспертные интервью с государственными региональными служащими и сотрудниками научно-образовательных организаций, занимающимися преимущественно проблемами регионального развития (город Якутск, Якутия, 2019 год). В интервью обсуждались вопросы, касающиеся основных компаний, которые используют вахтовый метод в регионе; специфика организации работы вахтовым методом в Якутии; преимущества и недостатки такого типа занятости. Кроме того, эксперты говорили об особенностях найма местных жителей добывающими компаниями, о главных программах, направленных на привлечение и обучение местных кадров и развитие муниципальной инфраструктуры, а также о собственных позициях по поводу «будущего Арктики» (должно ли оно пойти по пути развития постоянных поселений в Арктической зоне или же опираться на вахтовый метод).

В качестве методов обработки данных были выбраны: обзор законодательства по вахтовой миграции и использованию вахтового метода; контент-анализ публикаций в СМИ, собранных через систему Factiva; анализ примера Якутии, которая после ЯНАО выступает вторым Арктическим регионом, наиболее активно использующим труд вахтовых мигрантов.

Всего, помимо нормативных правовых актов, было проанализировано:

- 256 публикаций по тематике вахтовой миграции на русском языке в российских СМИ, доступ к публикациям которых предоставлен в системе Factiva, с 6 июля 2013-го по 6 декабря 2018 года. В окончательной выборке осталось 162 публикации (118 дублей и 29

«мусорных» статей, не относящихся к вахтовой миграции, не учитывались в дальнейшей статистике);

- 12 полуструктурированных интервью с экспертами (региональными чиновниками и научными сотрудниками), взятых во время преддипломной практики в Якутии при Финансово-экономическом институте Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Амосова.

Анализ нормативного правового регулирования

Начнем с анализа законодательства. На сегодня на федеральном уровне 47-я глава Трудового кодекса является единственным актом, регламентирующим особенности вахтового метода занятости и вахтовой миграции. Вместе с ним с ограничениями применяется Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС, Минздрава СССР от 31 декабря 1987 г. N 794/33-82 «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ» [Постановление, 1987]. Данное Постановление задает более четкие рамки организации работы вахтовым методом, в то время как Трудовой кодекс перекладывает значительную часть ответственности за организацию вахты (например, стандарты проживания в вахтовых поселках и медицинского обслуживания) на самих работодателей, что создает условия для оппортунистического поведения компаний-нанимателей (чаще субподрядных и подрядных организаций). В *Приложении 1* представлено подробное сравнение обоих документов.

Кроме того, на федеральном уровне вахтовый метод и вахтовая миграция кратко упоминаются еще в шести документах (см. *рис. 2*). При этом стоит отметить, что в Стратегии развития Арктической зоны и в соответствующей программе вахтовый метод упоминается реже, чем в аналогичном документе, посвященном развитию сибирской части Арктики.

Налоговый кодекс

- Прочие расходы: расходы на транспортировку вахтовиков от места жительства к объекту (если это предусмотрено коллективным договором) и содержание вахтовых поселков

Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 г.

- Для «формирования и развития минерально-сырьевых центров» необходимо разработать «минимальные стандарты» получения вахтовиками социальных услуг

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 г.

- Необходимо: дифференцировано управлять миграционными процессами; проводить политику, направленную на закрепление лучших мигрантов; уменьшить негативные эффекты внешней вахтовой миграции

Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 г.

- Развитие «системы поселений сибирской части Арктики»: строительство жилых помещений для вахтовиков (возведение энергосберегающего жилья и целых поселений, жилья для семей вахтовиков);
- Вахтовый метод – основа для освоения Арктической зоны, необходимо обучение будущих вахтовиков

Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г.

- Вахтовые поселки «в пределах транспортной доступности центров зон опережающего экономического роста»: необходимость создания «медицинских пунктов неотложной помощи»;
- «Удаленные и труднодоступные» вахтовые поселки: необходимость организации «центров общей (семейной) практики и врачебной амбулатории»;
- Сочетание «элементов опорной сети расселения и подвижных (вахтовых) населенных пунктов» в зонах опережающего роста

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

- Вахтовые мигранты уязвимы к ВИЧ-инфекциям, нужны медицинские обследования (при найме и профилактически раз в 12 месяцев)

Рис. 2. Регулирование вахтовой миграции и вахтового метода занятости в федеральных нормативных правовых актах

Источник: составлено автором на основе проанализированных документов.

В целом «анализ нормативного правового регулирования показал, что на федеральном уровне:

- Вахтовая миграция (и управление ею) не закреплена в федеральном законодательстве (в том числе в Стратегии развития Арктической зоны до 2020 г.).
- Упоминается задача уменьшения неких негативных эффектов исключительно внешней вахтовой миграции без описания характера этих эффектов и того, кто и как должен их «уменьшать».
- Трудовой кодекс перекладывает значительную часть ответственности за организацию применения вахты на самих работодателей. Соответственно отсутствуют общие стандарты организации вахтового метода.
- Существуют проблемы с выплатой северных надбавок из-за неоднозначности формулировок Трудового кодекса (в частности, иностранцам и если работодатель заключил с вахтовиком гражданско-правовой договор — в этом случае на работника вовсе не распространяется Трудовое право).
- Отсутствует четкое разграничение понятий «вахта» и «командировка», «вахта» и «сезонные работы». Последние два понятия периодически путали даже эксперты, тогда как «вахта» регламентирована более полно» (Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]).

«На региональном уровне нормативные правовые акты, регламентирующие вахтовую миграцию, отсутствуют, и у региональных органов власти и служб нет полномочий и обязанностей по курированию вахтовых поселков и качества жизни в них» (Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]).

«На уровне компаний весь ход принятия локальных актов и их итоговый результат скрыты корпоративной тайной. Ранее Постановлением “Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ” закреплялась обязанность компаний составлять собственные положения на основе отраслевых положений о вахтовом методе, дополняющих и конкретизирующих “основные положения” и составленных “министерствами и ведомствами” с учетом мнения “центральных и республиканских комитетов профсоюзов”. Сегодня обнаруженные коллективные договоры и отраслевые соглашения повторяют общие положения Трудового кодекса.

Указанные пробелы в законодательстве по организации вахтового метода и тем более вахтовой миграции создают возможность для их эксплуатации недобросовестными работодателями и экономии на издержках, что подтверждает первую гипотезу о заложенной в нормативных правовых документах трудовой незащищенности вахтовиков» (Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]).

Освещение основных проблем вахтовой миграции и использования вахтового метода работы в СМИ

Тематическая разбивка публикаций по результатам контент-анализа приведена на рис. 3, а подробное разделение статей по сюжетам с их эмоциональной окраской представлено в Приложении 2.



Рис. 3. Тематическая разбивка проанализированных публикаций

Источник: построено автором на основе выгрузки публикаций из системы Factiva.

Максимальное количество статей за весь период исследования приходится на тему «Юридическое и финансовое сопровождение». «В данных публикациях описываются забастовки вахтовиков по причине задержки выплаты заработной платы, часто в связке с нарушениями законодательства при заключении договоров с сотрудниками (гражданско-правовой договор вместо трудового, отсутствие договора как такового)» ([Чушкина, 2019], см. также [Чушкина, 2020]). Львиная доля публикаций по этой тематике еще раз подтверждает наличие проблемы с защищенностью вахтовиков.

Также интерес представляет группа публикаций о перспективах развития Арктической зоны. Многие из тех, кто цитируется в статьях, считают, что вахтовый метод непригоден для решения стратегических задач и будущее за стационарной моделью развития и разработкой системы «закрепления кадров» [Фатеев, 2013].

При этом важно отметить, что вторым самым негативным сюжетом¹ с точки зрения использования эмоционально окрашенных слов оказалось «Противопоставление стационарной модели развития территорий и вахтового метода» (см. Приложение 2), который относится к теме «Развитие Арктики». Этот факт частично подтверждает достоверность второй гипотезы, так как в основном в публикациях, посвященных этому сюжету, высказывались госслужащие. Более подробно данная гипотеза была протестирована в ходе экспертных интервью в Якутии.

Регулирование вахтовой миграции и организация вахтового метода занятости в Якутии

«Тайга — закон, медведь — прокурор» — эта цитата из песни Александра Кузнецова была приведена одним из экспертов в качестве иллюстрации взаимоотношений между людьми в суровых арктических условиях и объяснения отсутствия систематических конфликтов между вахтовиками и местным населением.

Во-первых, при анализе случая Якутии как региона вахтовой миграции важно отметить, что, по словам экспертов, для арктических районов Якутии развитие вахтовой миграции — это «проблема будущего», так как разработка месторождений здесь началась относительно недавно. В настоящий момент большая часть производств, использующих труд вахтовых мигрантов, расположена на юге региона, в частности в Нерюнгринском и Алданском улусах, где добывают золото и уголь. Тем не менее темпы добычи полезных ископаемых в Арктике растут, а география добычи постоянно расширяется [Годовой отчет..., 2017, с. 10–12].

Во-вторых, большинство опрошенных экспертов выступили за комбинирование стационарной модели развития арктических регионов и местных кадров с использованием вахтового метода, что расходится с обнаруженной ранее негативной оценкой сюжета «Противопоставление стационарной модели развития территорий и вахтового метода», в рамках которого в публикациях выбор делался в пользу постоянных поселений. По словам экспертов, на рынке труда в Якутии есть сформировавшееся разделение по уровню необходимой квалификации, что также актуализирует необходимость в некоей комбинации. Высококвалифицированную работу выполняют внешние по отношению к региону трудовые мигранты из Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Азербайджана, Кемеровской и Воронежской областей и других регионов европейской части России и Кавказа. На низкоквалифицированную работу компании стараются нанимать местных жителей, значительная часть которых — это сельские жители с изначально невысоким уровнем образования, но власти республики стараются решить эту проблему.

Так, в республике действует программа «Местные кадры в промышленность», курируемая Государственным комитетом по занятости населения. В рамках этой программы местные жители проходят дополнительное профессиональное обучение и получают возможность трудоустроиться в одну из компаний-партнеров. По статистике, предоставленной Госкомитетом за 12 месяцев 2018 года, вахтовым методом были наняты 1080 человек. В отчете АК «АЛРОСА» (крупнейшая алмазодобывающая корпорация в Якутии) указано, что за 2017 год на работу вахтовым методом был нанят 501 представитель коренных малочисленных народов [Годовой отчет..., 2017, с. 162].

В проекте «Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны в Якутии до 2030 года»², создаваемой Министерством по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия), вахтовый метод упоминается два раза: в контексте привлечения

1 Если судить по относительным величинам, первое место по доле негативно окрашенных статей занимает сюжет о «Предложениях о введении мер, ограничивающих вахтовую миграцию» (см. Приложение 2). Однако высокая доля может быть объяснена небольшим количеством публикаций по данному сюжету.

2 Исследование проводилось в 2019 году по проекту Стратегии до 2030 года.

«высококвалифицированных сотрудников в арктические регионы» и «способствования занятости сельского населения вахтовым методом на крупных объектах» [Проект, 2019]. При должном закреплении в законодательстве и курировании со стороны органов власти эта практика была бы полезна и в других регионах для борьбы с безработицей в селах, а, по мнению директора ГБУ «Арктический научно-исследовательский центр Академии наук Республики Саха (Якутия)» Шипицына Ю.А., благодаря такой активной политике проблема нехватки местных кадров (внутрирегиональных вахтовиков) будет решена через 5–10 лет.

Что касается незащищенности трудовых прав вахтовиков, то в Якутии крупный бизнес не разглашает информацию об условиях организации труда и, по словам экспертов, все добывающие компании стараются не афишировать привлечение вахтовых работников, так как эту форму занятости довольно сложно организовать, оставшись в рамках законных правил занятости. Впрочем, основные проблемы, связанные с нарушением прав вахтовиков, возникают из-за подрядных и субподрядных организаций (для них менее важны потенциальные репутационные издержки).

Для решения возможных проблем, возникающих между местным населением и компаниями, в Якутии стараются повышать социальную ответственность бизнеса двумя способами: проведение этнологических экспертиз и заключение с фирмами трехсторонних соглашений (бизнес, регион и муниципалитет).

Этнологические экспертизы — это инструмент взаимодействия недропользователей и коренных малочисленных народов Севера (КМНС) в Якутии, нацеленный на сохранение и поддержание их образа жизни. Любая компания по закону республики обязана провести этнологическую экспертизу (оценить ущерб от начала добычи) и возместить этот ущерб КМНС. Всего в Республике проведено 12 экспертиз на общую сумму около 400 млн рублей и примерно 80 млн уже выплачено.

Трехсторонние соглашения включают в себя обязательства организации построить какие-либо инфраструктурные объекты или, например, вложиться в программы развития спорта, а также обеспечить рабочими местами некоторое количество человек. Например, АК «АЛРОСА» в 2017 году построила дом на «130 квартир в городе Удачный» [Годовой отчет..., 2017, с. 165]. По словам экспертов, эти соглашения не урегулированы федеральным законодательством (как и этнологические экспертизы) и обычно действуют 5–10 лет. По истечении этого срока социальная политика держится на инициативе корпорации.

Описанные практики могли бы быть полезны в других регионах для уточнения «условий комбинирования» вахты и стационарного развития, так как, по словам экспертов, в силу продолжительности разработки месторождений (от 50 лет, поэтому одного вахтового метода будет мало) стабильное развитие всей Арктической зоны обеспечит именно сочетание вахты с обучением местных кадров.

Рекомендации по совершенствованию механизмов управления

Целью настоящей работы было выдвижение предложений по совершенствованию устоявшихся практик управления вахтовой миграцией, поэтому здесь мы перечислим все сферы управления данным процессом, требующие изменений, и возможные способы решения имеющихся проблем.

Во-первых, для «улучшения механизмов управления» требуется реформа действующего законодательства. Настоящих статей Трудового кодекса недостаточно для защиты трудовых прав вахтовых мигрантов, и проблемы с законодательством довольно обширны.

В федеральных нормативных правовых актах отсутствует определение вахтовой миграции, и использование данного термина в законодательстве ограничено, хотя потоки вахтовых мигрантов в большую часть арктических регионов год от года растут, если судить по количеству внутрироссийских трудовых мигрантов.

Организация вахтового метода закреплена в нескольких статьях Трудового кодекса и в Постановлении Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС, Минздрава СССР «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ». Второй документ в части строительства и организации вахтовых поселков, медицинского обслуживания и других условий труда намного полнее, но фактически его применение крайне маловероятно, так как Трудовым кодексом организация условий труда полностью отдана под ответственность работодателей, но положения, которые они составляют, не публикуются в открытом доступе. Максимум можно найти коллективный договор между профсоюзом и организацией, но, например, в договоре АК «АЛРОСА» из отличающейся от Трудового кодекса информации прописана только компенсация транс-

портных расходов [Коллективный договор..., 2017, с. 23–24]. Если не изменять процесс принятия положений об организации вахтового метода занятости, то необходимо дополнить Трудовой кодекс общими положениями о вахтовых поселках: положениями об их строительстве, оформлении земель под вахтовые поселки, минимально необходимой инфраструктуре для комфортного проживания вахтовиков. Также важно прописать стандарты медицинского обслуживания мигрантов, чтобы не возникало ситуаций, когда болезнь человека становится поводом для его увольнения (о нескольких таких примерах эксперты рассказали в ходе интервью).

Вдобавок Трудовой кодекс должен обязать компании дополнить межотраслевые соглашения общими стандартами организации вахтового метода, провести четкое разграничение между командировкой и вахтой, сезонными работами и вахтовым методом. В Трудовом кодексе сезонные работы регламентируются еще более скудно, чем работа вахтовых работников. Так, в Трудовом кодексе не прописана обязанность работодателя обеспечивать сезонного работника жильем, и если человека введут в заблуждение по поводу его формы занятости (в отчетах компаний и в личных беседах с экспертами вахта и сезонные работы иногда использовались как синонимы), то он понесет большие издержки из-за оплаты проживания.

Не совсем ясна сложившаяся система контроля над самой организацией вахтовой миграции и вахтового метода: на уровне регионов у министерств, ведомств и различных служб отсутствуют контрольные полномочия и обязанности. Исследование, проведенное в Якутии, показало, что ни один орган не занимается мониторингом условий жизни вахтовиков и соблюдения их трудовых правил, а также в целом управлением вахтовой миграцией, что опять же предоставляет компаниям полную свободу. Крупный бизнес отчасти сдерживается потенциальными репутационными издержками. Но многоуровневая система субподрядов окончательно размывает систему контроля и ответственности. Соответственно, необходимо наделить региональные органы власти и различные службы инструментами контроля и обязанностями по его проведению.

Во-вторых, систематическое игнорирование вахтовой миграции в Стратегии развития Арктической зоны до 2020 года и в государственной программе «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» недопустимо. Эти документы являются основой для соответствующих стратегий развития Арктических регионов. В итоге на настоящий момент в части вахтовой миграции Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны Якутии является чуть более полным документом, чем его аналог на федеральном уровне. В федеральной стратегии нужно прописать не просто «снижение издержек внешней вахтовой миграции» [Стратегия, 2013] — важно указать, что относится к издержкам внешней вахтовой миграции, кто и как должен снижать ее негативные последствия и почему речь идет именно о внешней миграции. Внутренняя вахтовая миграция из «традиционных нефтегазовых субъектов» тоже заботит людей, пусть и в меньшей степени. Настоящее исследование показало, что к таким издержкам государственные служащие и научные сотрудники относят рост уровня безработицы, особенно в селе, невозможность для местных жителей конкурировать с приезжими высококвалифицированными специалистами, отток капитала по юридическому адресу фирмы и в регион выбытия.

Согласно мнению автора, ответ на то, как снижать эти издержки, может быть получен в дискуссии о преимуществах и недостатках стационарной модели развития Арктики и вахтового метода. Несмотря на то что в СМИ позиция государственных служащих по вахтовой миграции довольно негативна, отсутствие единого ответа в реальной практике развития регионов и есть ответ на то, как должны развиваться территории. Однако комбинирование обеих моделей, применения вахты и развития районов должно быть закреплено в общей Стратегии развития Арктической зоны и более подробно — в региональных стратегиях. В частности, по нашему мнению, в них нужно прописать:

- выделение территорий, которые можно (и экономически целесообразно) развивать исключительно с помощью вахты;
- как компании должны участвовать в жизни муниципальных образований и районов, где разрабатываются месторождения (одного провозглашения желательности применения принципа государственно-частного партнерства в инвестиционных проектах недостаточно);
- если будет выбран механизм заключения трехсторонних соглашений, то на федеральном уровне должна быть создана типовая форма такого соглашения;
- как в других арктических регионах добывающие компании, привлекающие потоки вахтовых мигрантов, должны взаимодействовать с коренными малочисленными народами

ми (стоит ли распространить опыт Якутии с их этнологической экспертизой на другие регионы Арктики);

- привлечение местных кадров в добывающую промышленность и их обучение должно стать одним из приоритетных направлений развития Арктики для решения социальных проблем в селах; практики социальной ответственности бизнеса нужно продвигать на законодательном уровне.

Отдельного упоминания заслуживает информационное обеспечение вахтовой миграции. Дефицит статистики по вахтовой миграции (по России, по отдельным субъектам и компаниям), научных исследований, корпоративных положений о вахтовой миграции не позволит обычному пользователю информации сформировать точное представление об этом процессе без непосредственной поездки в регион, куда направлена эта вахтовая миграция.

В Канаде учеными при финансовой поддержке Совета по общественным наукам и гуманитарным исследованиям и Правительства Юкона был создан буклет с основной информацией об организации вахтового метода. В нем на основе отзывов самих вахтовиков описаны условия проживания и обучения, влияние вахты на семейную жизнь и многие другие аспекты [Saxinger, Gartler, 2017]. В России в лучшем случае есть информационные буклеты для трудовых мигрантов, не всегда нейтральные публикации в средствах массовой информации, и, возможно, компании распространяют какую-то дополнительную информацию после подписания трудового договора. Но материалы вроде канадского буклета очень важны при принятии осознанного решения о вахтовой миграции в тот или иной регион, а их создание при условии взаимодействия государственных служащих, компаний и ученых не должно обернуться большими затратами. Лучше сразу объяснить вахтовикам все условия миграции и самой работы, чем потом пытаться экстренно решить конфликтные ситуации.

Заключение

В результате анализа федерального и регионального законодательства, локальных актов компаний и научной литературы по вахтовой миграции и вахтовому методу, контент-анализа публикаций в средствах массовой информации по объекту исследований и, наконец, интервьюирования якутских государственных служащих и научных сотрудников были сделаны следующие выводы по выдвинутым гипотезам.

Гипотеза о трудовой незащищенности вахтовых мигрантов в условиях действующего законодательства была подтверждена. Необходимо провести большую работу по ликвидации законодательного вакуума, начиная с введения официального термина «вахтовая миграция», заканчивая четким разделением между вахтовым методом занятости и сезонными работами. Также помимо многих других необходимых правок трудового законодательства необходимо наделить региональные органы власти и службы полномочиями и обязанностями проверять условия организации вахтового труда, условия жизни и медицинского обслуживания в вахтовых поселках. В настоящее время управление вахтовой миграцией и организация вахтового метода работы фактически отданы под ответственность исключительно работодателей. И поскольку локальные акты по вахтовой миграции скрыты корпоративной тайной, складывается непрозрачная и потенциально неблагоприятная для самого вахтовика система управления вахтовой миграцией.

Также исследование показало, что позиция государственных служащих, которая транслировалась в рассмотренных публикациях за 2016–2018 годы, действительно заключалась в неприятии «вахтовой миграции» в качестве модели развития территорий. Однако общение с реальными госслужащими, пусть и «полуструктурированное», показало, что на практике все далеко не так однозначно. Да, региональные власти выступают за развитие местных постоянных поселений, но они согласны идти на компромиссы с интересами бизнеса.

Так, в Якутии есть практика заключения трехсторонних соглашений между добывающими организациями, использующими вахтовый метод работы, регионом и муниципальными образованияами о конкретных социальных проектах, которые компания обязуется выполнить в течение 5–10 лет. Однако этот механизм взаимодействия тоже никак не регламентирован законодательством и держится только за счет добрососедского «северного менталитета». Взаимоотношения бизнеса и коренных малочисленных народов Севера хоть как-то упорядочены с помощью «этнологической экспертизы», данный инструмент показал себя относительно эффективным, но этот опыт построения взаимодействия пока не был перенят на федеральном уровне.

В любом случае освоение Арктики и тем более выбор модели ее развития, точнее, выбор соотношения в комбинации вахтовой миграции и развития инфраструктуры поселений — это не такой простой вопрос, который бы решался с помощью обнуления налогов в Арктической зоне для привлечения потенциальных инвесторов. В свою очередь, для создания механизмов эффективного управления вахтовой миграцией обязательно нужно решить вопрос информационного обеспечения этого процесса. Любые стратегические решения должны приниматься на основе научных исследований, но сейчас барьеры, постоянно препятствующие распространению информации по вахтовой миграции, ограничивают возможности проведения этих исследований, просто необходимых для полноценного освоения и развития Арктики.

Приложение 1. Сравнение общих особенностей организации вахтового метода согласно Трудовому кодексу РФ и Постановлению «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ»

Условия организации вахтового метода	Постановление «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ»	Трудовой кодекс РФ
Ключевые определения	Вахтовый метод – «форма осуществления трудового процесса»/«организации работ», при которой работник занят «вне места постоянного проживания», и его «ежедневное возвращение к месту постоянного проживания» невозможно. Вахта – суммированное время выполнения работ и междуменного отдыха	
Общие положения	Причины использования: удаленность места работы; «нецелесообразность» иного метода; снижение временных издержек «строительства, расширения, реконструкции или перевооружения». Для подтверждения оправданности использования вахтового метода занятости при строительстве организациям необходимо предоставлять технико-экономические расчеты. Проживание работников осуществляется в вахтовых поселках. Вахтовый метод не является командировкой	Причины использования: удаленность места работы; снижение временных издержек строительства, ремонта или реконструкции; для реализации «иной производственной деятельности». Проживание работников осуществляется в вахтовых поселках или в жилых помещениях, оплачиваемых компанией
Процесс принятия положения о вахтовом методе	На основе данного Постановления министерствами и ведомствами принимаются отраслевые положения с учетом мнения центральных и республиканских комитетов профсоюзов. На базе отраслевых положений формируются положения внутри предприятий с согласия профсоюзного комитета	Решение принимает сама организация с согласия первичной профсоюзной организации
Ограничения по приему	Лица до 18 лет. Лица с медицинскими противопоказаниями. Беременные женщины. Женщины с детьми до 1,5 года	Лица до 18 лет. Лица с медицинскими противопоказаниями. Беременные женщины. Женщины с детьми до 3 лет.
Продолжительность вахты	Не должна превышать 1 месяца, но может быть увеличена до 2 месяцев (с согласия министерства/ведомства + центрального и республиканского комитетов профсоюзов)	Не должна превышать 1 месяца, но может быть увеличена до 3 месяцев (с согласия первичной профсоюзной организации)
Вахтовые поселки	Комплекс инфраструктурных объектов («зданий и сооружений»), обеспечивающих «жизнедеятельность работников». Администрация организации и профсоюзный комитет обязаны контролировать содержание и обслуживание поселков, отвечают за проведение «политико-воспитательных и культурных» мероприятий. Строительство поселков «по типовым или индивидуальным проектам» (в Положении приводится список необходимых документов для составления проекта; перечисляются учреждения, с которыми необходимо согласовать проект и какие из них должны подтвердить готовность поселка)	Комплекс инфраструктурных объектов («зданий и сооружений»), обеспечивающих «жизнедеятельность работников»

<p>Режим труда и отдыха</p>	<p>Регламентируется графиком работы на вахте (принимается с согласия профсоюзного комитета). График работы также включает в себя время в пути до объекта и обратно. Вахтовики должны быть с ним ознакомлены за 1 месяц до его вступления в силу. Переработка компенсируется «в размере тарифной ставки, оклада»; часы, не кратные целому рабочему дню, могут суммироваться и компенсироваться дополнительными днями междувахтового отдыха</p>	<p>Регламентируется графиком работы на вахте (принимается с согласия первичной профсоюзной организации). График работы также включает в себя время в пути до объекта и обратно. Вахтовики должны быть с ним ознакомлены за 2 месяца до его вступления в силу. Переработка компенсируется в соответствии с дневной тарифной ставкой, дневной ставкой (если иное не прописано в трудовом/коллективном договоре или локальном нормативном акте); часы, не кратные целому рабочему дню, могут суммироваться и компенсироваться дополнительными днями междувахтового отдыха</p>
<p>Основные выплаты и компенсации</p>	<p>Транспортные издержки вахтовика на дорогу из региона проживания (и обратно) оплачиваются работодателем. Надбавка за вахтовый метод работы (размер зависит от района, где работает вахтовик, за исключением работников строительно-монтажных организаций, у которых фиксированный процент от оклада). Зарботная плата всех работников умножается на коэффициенты («районные, за высокогорность, пустынность и безводность») При условии работы в районах Крайнего Севера: районный коэффициент; процентные надбавки. До 26.12.1991 существовало ограничение на размер заработка при начислении надбавок (не выше «300 рублей в месяц при отработке месячной нормы часов») Выдача путевок, средств на покупку «товаров повышенного спроса» (вопрос решается профкомом, администрацией и коллективом сотрудников)</p>	<p>Надбавка за вахтовый метод работы (сумма и «порядок выплаты» определяются работодателем). При условии работы в районах Крайнего Севера: районный коэффициент; процентные надбавки; оплачиваемый отпуск</p>
<p>Дополнительные положения</p>	<p>Особенности учета рабочего времени. Способ подсчета нормы рабочего времени. Организация комплектования персонала, в том числе министерствами/ведомствами с помощью перевода работника на иное предприятие. Особенности оплаты труда вахтовиков (включая премирование; возмещение издержек (времени), понесенных по уважительным причинам). Медицинское обслуживание: администрация предприятия и местные медицинские учреждения отвечают за «прикрепление» вахтовиков для их обследования (за 2–4 дня до начала вахты и профилактически), обеспечение поселков мед. оборудованием и медикаментами; в зависимости от количества работников организуются в поселках фельдшерские пункты, здравпункты или амбулатории</p>	<p>Особенности учета рабочего времени (повторяют изложенные в Постановлении). Особенности оплаты труда вахтовиков (возмещение издержек (времени), понесенных по уважительным причинам)</p>

Источник: составлено автором на основе анализа Трудового кодекса Российской Федерации и Постановления Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС, Минздрава СССР от 31 декабря 1987 г. N 794/33-82 «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ».

Приложение 2. Разбивка проанализированных статей по сюжетам и их эмоциональная окраска

№	Тематика	Название сюжета	Количество упоминаний, ед.	Процент от общего числа публикаций	Оценка сюжета, % публикаций
1	Юридическое и финансовое сопровождение вахтовой миграции	Задержка выплаты заработной платы	50	31	Негативная (40%)/Нейтральная (56%)
		Информация о выплате заработной платы	12	7	Нейтральная (83%)
2	Чрезвычайные происшествия	Авиационные происшествия	14	9	Нейтральная (79%)
		Пожары на территории вахтовых поселков	16	10	Нейтральная (100%)
3	Развитие территорий Арктической зоны	Противопоставление стационарной модели развития территорий и вахтового метода	12	7	Негативная (75%)
		Воздействие вахтовой миграции на экономику общественного сектора	2	1	Негативная (50%)/Нейтральная (50%)
4	Организация работы вахтовым методом	Социально-бытовые условия труда	18	11	Позитивная (61%)
		Условия доставки вахтовиков к месту работы	3	2	Позитивная (67%)
5	Выборы в регионах Арктической зоны РФ	Организация голосования в труднодоступных и отдаленных местностях	8	5	Нейтральная (75%)
		Результаты голосования	10	6	Нейтральная (90%)
6	Взаимоотношения вахтовиков и местного населения	Предложения о введении мер, ограничивающих вахтовую миграцию	5	3	Негативная (80%)
		Преступления	11	7	Нейтральная (82%)
7	Прочее	Посещение вахтовых поселков известными личностями	1	1	Позитивная (100%)

Источник: составлено автором на основе выгрузки публикаций из системы Factiva.

Источники

- Годовой отчет о результатах деятельности АК «АЛРОСА» (ПАО) (2017)//Корпоративный сайт АК «АЛРОСА». Режим доступа: http://www.alrosa.ru/wp-content/uploads/2018/06/180629_AR_AnnRep_01.pdf (дата обращения: 07.05.2019).
- Коллективный договор между АК «АЛРОСА» (ПАО) и Общественной организацией Межрегиональный профессиональный союз работников АК «АЛРОСА» (ПАО) «ПРОФАЛМАЗ» на 2017–2019 гг. (2017)//Официальный сайт «Межрегионального профессионального союза работников АК «АЛРОСА» (ПАО) «ПРОФАЛМАЗ». Режим доступа: <http://new.profalmaz.info/kollektivnyy-dogovor.html> (дата обращения: 07.05.2019).
- Крамар В.С., Силин А.Н. (2011) Центры экономического роста на Крайнем Севере и вахтовый метод//Проблемы Севера и Арктики Российской Федерации. № 13. С. 36–39.
- Нуйкина Е.В. (2013) Влияние вахтового метода работы на принимающие города Российского Севера (на примере города Воркуты)//Известия Коми НЦ УрО РАН. № 14 (2). С. 107–116.
- Осина К. (2016) Вахтовикам ЯНАО отказали в зарплатах. «В 90-х их бы закатали в асфальт»//Средство массовой информации «Правда УрФО». Режим доступа: <http://pravdaurfo.ru/comment/80344> (дата обращения: 03.05.2019).
- Пилясов А.Н., Замятина Н.Ю. (2019) Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории//Арктика и Север. № 34. С. 57–76.
- Плюснин Ю.М., Заусаева Я.Д., Жидкевич Н.Н., Позаненко А.А. (2013) Отходники. М.: Новый Хронограф.
- Подцероб М., Смертина П. (2018) Как вахтовики воюют с работодателями. И почему вахтовые поселки – подходящее место для трудовых конфликтов//Электронное периодическое издание «Ведомости». Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2018/11/21/787121-vahtoviki-voyuut-s-rabotodatelayami> (дата обращения: 09.05.2019).
- Постановление (1987) Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС, Минздрава СССР от 31.12.1987 г. N 794/33-82 (ред. от 17.01.1990, с изм. от 19.02.2003) «Об утверждении Основных положений о вахтовом методе организации работ».
- Проект (2019) Проект «Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года».
- Распределение внутрироссийских трудовых мигрантов по видам экономической деятельности и по территориям места их основной работы (2017)//Официальный сайт «Федеральной службы государственной статистики». Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/migrac/tab4_2017.xls (дата обращения: 03.05.2019).
- Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации (2018)//Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14s/Main.htm (дата обращения: 03.05.2019).
- Рыбаковский Л.Л. (ред.) (2005) Практическая демография. М.: ЦСП.
- Силин А.Н. (2015). Социологические аспекты вахтового труда на территориях севера Западной Сибири//Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 40 (4). С. 109–123.
- Стратегия (2013) Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года (утв. Президентом Российской Федерации 08.02.13 N Пр-232).
- Сукнёва С.А. (2010) Миграционные процессы в северном регионе//Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. № 1. С. 74–84.
- Трудовой кодекс (2019) «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019).
- Фатеев А. (2013) Дмитрий Кобылкин: «Отнять у России Арктику не получится»//Парламентская газета «Тюменские известия». Режим доступа: <https://t-i.ru/articles/24251> (дата обращения: 19.05.2019).
- Фаузер В.В., Фаузер Г.Н., Назарова И.Г., Коршунов Г.В. (2012) Тенденции и перспективы социально-экономического развития северных регионов России: демография, труд, миграция, расселение. М.: Экон-Информ.
- Чушкина М.С. (2019) Совершенствование механизмов управления вахтовой миграцией в регионах Арктической зоны России на примере Республики Саха (Якутия). Выпускная квалификационная работа (на правах рукописи). Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».
- Чушкина М.С. (2020) Оценка нормативной правовой регламентации процесса вахтовой миграции в регионах Арктической зоны России//Арктические исследования: от экстенсивного освоения к комплексному развитию. Материалы II международной научно-практической конференции, Архангельск, 11–14 ноября 2020. Архангельск: Издательский центр А3+. С. 189–193.

- Шароглазова М. (2018) Строители отказываются от работ на «Ямал СПГ». В ЯНАО ждут новых банкротств и уголовных дел//Средство массовой информации «Правда УрФО». Режим доступа: <http://pravdaurfo.ru/articles/162731-stroiteli-otkazyvayutsya-ot-rabot-na-yamal-spg-v> (дата обращения: 03.05.2019).
- Aroca P., Atienza M. (2011) Economic Implications of Long-Distance Commuting in the Chilean Mining Industry//Resources Policy. No. 3 (36). P.196–203.
- Haslam McKenzie F. (2011) Fly-in fly-out: The Challenges of Transient Populations in Rural Landscapes//Demographic Change in Australia's Rural Landscapes. Implications for Society and the Environment/G. Luck, D. Race, R. Black (eds.). The Netherlands: Springer. P. 353–374.
- Saxinger G., Gartler S. (2017) The Mobile Workers Guide. Fly-in/Fly-out and Rotational Shift Work in Mining. Yukon Experiences. Whitehorse: ReSDA, First Nation of Na-Cho Nyak Dun & Yukon College.
- Saxinger G., Öfner E., Shakirova E., Ivanova M., Yakovlev M., Gareyev E. (2016) Ready to Go! The Next Generation of Mobile Highly Skilled Workforce in the Russian Petroleum Industry//The Extractive Industries and Society. Vol. 3. No. 3. P. 627–639.

MARINA CHUSHKINA

IMPROVING MANAGEMENT PRACTICES OF LONG-DISTANCE COMMUTING IN THE RUSSIAN ARCTIC ZONE:

THE CASE OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Marina S. Chushkina, Master's Student, "Population and Development", Institute of Demography, HSE University; 3 Bol'shoj Trehsvjatitel'skij pereulok, Moscow, 109028, Russian Federation, tel. +7 916 744 34 91

E-mail: chushkina.marina@gmail.com

Abstract

Development of regional infrastructure, mining operations and trade volumes in the Russian Arctic zone requires a significant supply of human capital, which Arctic regions are currently unable to provide on their own. This demand in areas of low population density has the potential to be met by long-distance commuting (LDC)—a type of temporary labor migration to remote territories. However, not all politicians, civil servants and scientists consider LDC to be a suitable model for the development of the regions, and the number of mentions in the media of violations of commuters' labor rights continues to grow annually. If the legislative acts on LDC have loopholes, which unscrupulous employers can use to save on costs, the expansion of the use of LDC in the Arctic could lead to a corresponding increase in the number of violations of the rights of commuters.

The aim of the present research is to assess the organization of LDC in the Russian Arctic zone in order to provide recommendations on a possible improvement of this process by the state. The following methods of data collection and analysis were employed: a desktop study of legal regulations, content analysis of media publications and interviews with government officials and researchers from the Republic of Sakha (Yakutia).

The results of the study confirmed gaps in the legislation on LDC. For example, the very notion of LDC is absent in federal law, and LDC is not sufficiently distinguished from seasonal work, the regulation of which is poorly detailed. Furthermore, based on the experience of managing LDC in the Republic of Sakha (Yakutia), a number of additional recommendations were made regarding the combination of a stationary development model and a LDC method. In particular, the use of trilateral agreements between a region, a municipality, and the company wishing to carry out its activities in a particular territory, as well as ethnological expertise, may prove useful for building relationships between local residents and businesses in other parts of Russia.

Key words: long-distance commuting (LDC); shift work; observance of labor rights; regional development management; Russian Arctic Zone

Citation: Chushkina M.S. (2020) Improving Management Practices of Long-Distance Commuting of the Russian Arctic Zone: The Case of the Republic of Sakha (Yakutia). *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 117–134. (in Russian)
DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020117-134>

References

- Aroca P., Atienza M. (2011) Economic Implications of Long-Distance Commuting in the Chilean Mining Industry. *Resources Policy*, no 3 (36), pp. 196–203.
- Chushkina M.S. (2020) Otsenka normativnoy pravovoy reglamentatsii protsessa vakhtovoy migratsii v regionakh Arkticheskoy zony Rossii [Evaluation of the Statutory Framework of Long-Distance Commuting in Regions of the Russian Arctic Zone]. *Arkticheskije issledovaniya: Ot ekstensivnogo osvoyeniya k kompleksnomu razvitiyu* [Arctic Research: from Extensive to Integrated Development. Materials of the II International Scientific and Practical

- Conference, Arkhangelsk, 11–14 November, 2020]. Arkhangelsk: Izdatel'skii tsentr A3+ [Arkhangelsk: Publishing Center A3+], pp. 189–193. (in Russian)
- Chushkina M.S. (2019) Sovershenstvovaniye mekhanizmov upravleniya vakhtovoy migratsiyey v regionakh Arkticheskoy zony Rossii na primere Respubliki Sakha (Yakutiya). Vypusknaya kvalifikatsionnaya rabota [Improving Management Practices of Long-Distance Commuting in Regions of the Russian Arctic Zone on the Example of the Sakha Republic. Bachelor thesis]. Na pravakh rukopisi [As a Manuscript]. (in Russian). Moscow: National Research University Higher School of Economics.
- Fateyev A. (2013) Dmitriy Kobylkin: «Otnyat' u Rossii Arktiku ne poluchitsya» [Dmitry Kobylkin: «It is Impossible to Take away the Arctic from Russia»]. *Parlamentskaya gazeta «Tyumenskiye izvestiya»* [The Parliamentary Newspaper «Tyumen News»]. Available at: <https://t-i.ru/articles/24251> (accessed 19 May 2019). (in Russian)
- Fauzer V.V., Fauzer G.N., Nazarova I.G., Korshunov G.V. (2012) Tendentsii i perspektivy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya severnykh regionov Rossii: demografiya, trud, migratsiya, rasseleniye [Trends and Prospects of Socio-Economic Development of the Northern Regions of Russia: Demography, Employment, Migration, Resettlement]. Moscow: Ekon-Inform. (in Russian)
- Godovoy otchet o rezul'tatakh deyatelnosti AK «ALROSA» (PAO) (2017) [Annual Performance Report of Alrosa PJSC]. *Korporativnyy sayt AK «ALROSA»* [Corporate website of Alrosa PJSC]. Available at: http://www.alrosa.ru/wp-content/uploads/2018/06/180629_AR_AnnRep_01.pdf (accessed 07 May 2019). (in Russian)
- Haslam McKenzie F. (2011) Fly-in fly-out: The Challenges of Transient Populations in Rural Landscapes. *Demographic Change in Australia's Rural Landscapes. Implications for Society and the Environment*. The Netherlands: Springer, pp. 353–374.
- Kollektivnyy dogovor mezhdru AK «ALROSA» (PAO) i Obshchestvennoy organizatsiyey Mezhhregional'nyy professional'nyy soyuz rabotnikov AK «ALROSA» (PAO) «PROFALMAZ» na 2017–2019 gg. (2017) [Collective Agreement between Alrosa PJSC and Public Organization Interregional Trade Union of Alrosa PJSC PROFALMAZ Employees for 2017–2019]. *Ofitsial'nyy sayt «Mezhregional'nogo professional'nogo soyuza rabotnikov AK «ALROSA» (PAO) «PROFALMAZ»* [Official Website of the Interregional Trade Union of Alrosa PJSC Employees PROFALMAZ]. Available at: <http://new.profalma.info/kollektivnyy-dogovor.html> (accessed 07 May 2019).
- Kramar V.S., Silin A.N. (2011) Tsenry ekonomicheskogo rosta na Kraynem Severe i vakhtovyy metod [Economic Growth Centers in the Far North and the Shift Method]. *Problemy Severa i Arktiki Rossiyskoy Federatsii* [Problems of the North and Arctic of the Russian Federation], no 13, pp. 36–39. (in Russian)
- Nuykina E.V. (2013) Vliyaniye vakhtovogo metoda raboty na prinimayushchiye goroda Rossiyskogo Severa (na primere goroda Vorkuty) [Influence of Long-Distance Commute Work (LDC) on Receiving Towns in the Russian North: Case Study of Vorkuta]. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN* [Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences], no 14 (2), pp. 107–116. (in Russian)
- Osina K. (2016) Vakhtovikam YANAO otkazali v zarplatakh. «V 90-kh ikh by zakatali v asfal't» [Yamalo-Nenets Autonomous District Shift Workers were Denied Salaries. «In the 90s, They Would Have Been Rolled up in the Asphalt»]. *Sredstvo massovoy informatsii «Pravda UrFO»* [Pravda UrFO Mass Media]. Available at: <http://pravdaurfo.ru/comment/80344> (accessed 03 May 2019). (in Russian)
- Plyusnin Y.M., Zausaeva Y.D., Zhidkevich N.N., Pozanenko A.A. (2013) Otkhodniki [Seasonal Workers]. Moskva: Novyy Khronograf [Moscow: New Chronograph]. (in Russian)
- Pilyasov A.N., Zamyatina N.Y. (2019) Osvoyeniye Severa 2.0: vyzovy formirovaniya novoy teorii [Development of the North 2.0: Challenges of Making a New Theory]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], no 34, pp. 57–76. (in Russian)
- Podtserob M., Smertina P. (2018) Kak vakhtoviki voyuyut s rabotodatelayami. I pochemu vakhtovyye poselki – podkhodyashcheye mesto dlya trudovykh konfliktov [How Do Shift Workers Fight Their Employers. And Why are Shift Workers' Camps a Suitable Place for Labour Conflicts]. *Elektronnoye periodicheskoye izdaniye «Vedomosti»* [Electronic periodical «Vedomosti»]. Available at: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2018/11/21/787121-vahtoviki-voyuyut-s-rabotodatelayami> (accessed 09 May 2019). (in Russian)
- Postanovleniye (1987) Postanovleniye Goskomtruda SSSR, Sekretariata VTSSPS, Minzdrava SSSR ot 31.12.1987 g. N 794/33-82 (red. ot 17.01.1990, s izm. ot 19.02.2003) «Ob utverzhdenii Osnovnykh polozheniy o vakhtovom metode organizatsii rabot». [Resolution of the State Labour Committee of the USSR, Secretariat of the All-Union Central Council of Trade Unions, Ministry of Health of the USSR N 794/33-82 dated 31.12.1987 (Edition of 17.01.1990, as Amended on 19.02.2003) «On Approval of the Basic Provisions on the Shift Method Work Organization»]. (in Russian)
- Proekt (2019) Proekt «Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Arkticheskoy zony Respubliki Sakha (Yakutiya) na period do 2030 goda» [Project of the «Strategy of Socio-Economic Development of the Arctic Zone of the Republic of Sakha (Yakutia) for the Period up to 2030»]. (in Russian)

- Raspredeleniye vnutrirossiyskikh trudovykh migrantov po vidam ekonomicheskoy deyatelnosti i po territoriyam mesta ikh osnovnoy raboty (2017) [Distribution of internal Russian migrant workers by type of economic activity and by the territory of their main place of work]. *Ofitsial'nyy sayt «Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki»* [Official website of the «Federal State Statistics Service»]. Available at: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/migrac/tab4_2017.xls (accessed 03 May 2019). (in Russian)
- Regiony Rossii. Osnovnyye kharakteristiki sub"yektov Rossiyskoy Federatsii (2018) [Regions of Russia. Main Characteristics of Regions of the Russian Federation]. *Ofitsial'nyy sayt «Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki»*. [Official website of the «Federal State Statistics Service»]. Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14s/Main.htm (accessed 03 May 2019). (in Russian)
- Rybakovskiy L.L. (ed.) (2005) *Prakticheskaya demografiya* [Practical Demography]. M.: TSSP.
- Saxinger G., Gartler S. (2017) *The Mobile Workers Guide. Fly-in/Fly-out and Rotational Shift Work in Mining. Yukon Experiences*. Whitehorse: ReSDA, First Nation of Na-Cho Nyak Dun & Yukon College.
- Saxinger G., Öfner E., Shakirova E., Ivanova M., Yakovlev M., Gareyev E. (2016) Ready to Go! The Next Generation of Mobile Highly Skilled Workforce in the Russian Petroleum Industry. *The Extractive Industries and Society*, vol. 3, no 3, pp. 627–639.
- Sharoglazova M. (2018) Stroiteli otkazyvayutsya ot rabot na «Yamal SPG». V YANAO zhдут novykh bankrotstv i ugovolnykh del [Builders Refuse to Work on Yamal LNG. New Bankruptcies and Criminal Cases are Expected in Yamal LNG]. *Sredstvo massovoy informatsii «Pravda UrFO»* [Pravda UrFO Mass Media]. Available at: <http://pravdaurfo.ru/articles/162731-stroiteli-otkazyvayutsya-ot-rabot-na-yamal-spg-v> (accessed 03 May 2019). (in Russian)
- Silin A.N. (2015) Sotsiologicheskiye aspekty vakhtovogo truda na territoriyakh severa Zapadnoy Sibiri [Sociological Aspects of Shift Labor in the North of Western Siberia]. *Ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Change: Facts, Trends, Forecast], no 40 (4), pp. 109–123. (in Russian)
- Strategiya (2013) Strategiya razvitiya Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii i obespecheniya natsional'noy bezopasnosti na period do 2020 goda [Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and National Security for the period up to 2020]. (approved by the President of the Russian Federation 08.02.13 N Pr-232). (in Russian)
- Sukneva S.A. (2010) Migratsionnyye protsessy v severnom regione [Migration Processes in the Northern Region]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika* [The Bulletin of Moscow University. Series 6: Economics], no 1, pp. 74–84. (in Russian)
- Trudvoy kodeks (2019) «Trudovoy kodeks Rossiyskoy Federatsii» ot 30.12.2001 N 197-FZ (red. ot 01.04.2019) [«Labor Code of the Russian Federation» dated 30.12.2001 N 197-FZ (ed. 01.04.2019)].

СОФИЯ ЛИТВИНОВА, ЕВГЕНИЯ КУЗИНЕР,
ЕКАТЕРИНА ГЛАДЧЕНКО

НИЗОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСУГА В ЗАБРОШЕННЫХ ЗДАНИЯХ ВОРКУТЫ

Литвинова София Александровна, бакалавр программы «Социология и социальная информатика» Санкт-Петербургской школы социальных наук и востоковедения НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 101000, Москва, Мясницкая, д. 20, тел.: +7 953 145 54 13

E-mail: salitvinova@edu.hse.ru

Кузинер Евгения Николаевна, корреспондирующий автор, стажер-исследователь Центра молодежных исследований НИУ ВШЭ; аспирант образовательной программы «Социологические науки» Санкт-Петербургской школы социальных наук и востоковедения НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 192171, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 55, корп. 2, тел.: +7 981 791 41 83

E-mail: ekuziner@hse.ru

Гладченко Екатерина Андреевна, стажер-исследователь Центра молодежных исследований НИУ ВШЭ; магистр программы «Современный социальный анализ» Санкт-Петербургской школы социальных наук и востоковедения НИУ ВШЭ; Российская федерация, 192171, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 55, корп. 2, тел.: +7 996 376 02 77

E-mail: egladchenko@hse.ru

В условиях институциональных и пространственных ограничений молодежь в Воркуте активно осваивает нефункционирующие заброшенные здания. Цель данной статьи – представить результаты исследования особенностей низовой организации досуга в заброшенных городских пространствах Воркуты, а также результаты анализа переплетений социальных и пространственных аспектов существования в городе различных молодежных групп, которые самостоятельно организуют досуг, создавая уникальные досуговые пространства в ситуации ограниченности ресурсов.

Для исследования были выбраны два кейса: байк-клуб «Полярные волки» и скейт-площадка в заброшенном здании. Эмпирический материал исследования был собран в ходе социологической экспедиции 7–13 июля 2019 года в Воркуте в рамках проекта «Открываем Россию заново» и включает в себя 20 глубинных интервью с воркутинцами в возрасте от 16 до 35 лет, а также более 200 часов включенного наблюдения. При анализе материала авторы опирались на сценочный подход и концепцию третьих мест Рэя Ольденбурга. При этом досуговое пространство молодежи определяется в исследовании как место, в котором существует молодежная сцена (или сцены). Для определения сцены и последующего анализа материала используется концепт «культурной сцены», предложенный Еленой Омельченко и Святославом Поляковым, где сцены – это связь досуговых практик сообществ и культурных пространств. В ходе анализа были выделены особенности низовой организации досуговых пространств в Воркуте – молодежь повторно использует заброшенные здания и создает внутри них свой особый социальный и связанный с ним пространственный порядок. Авторы пришли к заключению, что постоянные преобразования зданий молодежью являются развитием и продолжением сцены. Когда-то заброшенные здания становятся местами с определенной социальной динамикой, которая постоянно воспроизводится через пересечение повседневных практик участников сцен.

Поскольку исследованиям организации досуга молодежи в отдаленных от Центральной России арктических городах уделяется мало внимания, результаты данной статьи способны привлечь ученых к изучению форм досуга молодежи в регионах Арктики как ответа на институциональные ограничения в месте проживания.

Ключевые слова: Воркута; досуг; низовая организации досуга; заброшенные здания; молодежные сообщества; третьи места; молодежные сцены

Цитирование: Литвинова С.А., Кузинер Е.Н., Гладченко Е.А. (2020) Низовая организация досуга в заброшенных зданиях Воркуты // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 135–146. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020135-146>

Введение

Северный город Воркута, находящийся за полярным кругом, как в официальном, так и в неофициальном дискурсе считается *вымирающим городом*. Он стал еще одним городом, который когда-то жил насыщенной жизнью, однако после распада Советского Союза оказался в тяжелом положении: ухудшилась экономическая ситуация, стали закрываться градообразующие предприятия, шахты, увеличился миграционный отток. Из-за географического расположения и климатических особенностей (в том числе, вечной мерзлоты) из средств передвижения, связывающих город и «большую землю», жителям доступна только железная дорога и редкие рейсы самолетов. Воркута находится на окраине России как физически, так и с точки зрения социальной и культурной сферы [Pilkington, 2012]. Численность населения продолжает сокращаться до сих пор. Это объясняется как естественной демографической убылью населения, так и закрытием многих промышленных объектов (шахт, скважин) и слабо развитой транспортной инфраструктурой региона¹. Согласно данным Росстата, численность населения Воркуты постоянно сокращается, и на 2020 год в городе проживает 52 776 человек², что на 25% меньше, чем 10 лет назад³. Как результат, старые здания ветшают и становятся заброшенными, а новые не возводятся.

На фоне институциональных ограничений и малоразвитой инфраструктуры молодежь активно осваивает новые площадки для досуга, а именно нефункционирующие заброшенные здания. Мы считаем, что такие практики повторного использования заброшенных зданий обусловлены институциональными ограничениями. Такие ограничения связаны, во-первых, с малым финансированием города, а во-вторых, с недостатком инфраструктуры для молодежи, которая бы отвечала ее потребностям и запросам. «Молодежи здесь нечем

заниматься» — этот мотив звучит во многих интервью: некуда сходить, особенно зимой.

Исследованиям организации досуга молодежи в отдаленных от Центральной России арктических городах уделяется относительно мало внимания. Полученные результаты способны привлечь внимание исследователей к изучению форм досуга молодежи как ответа на институциональные ограничения в месте проживания. Таким образом, цель исследования состоит в том, чтобы изучить особенности низовой организации досуга в заброшенных городских пространствах и проанализировать, как молодежь Воркуты организует свой досуг через создание уникальных досуговых пространств. Задача исследования состоит в том, чтобы изучить, как молодежные сцены создают, расширяют и трансформируют заброшенные пространства, которые они вынуждены использовать в ситуации ограниченности ресурсов.

Теоретическая рамка исследования

За первое десятилетие XXI века кросс-дисциплинарный научный интерес к руинизированным пространствам возрос. В настоящий момент в мировых городских исследованиях более распространен акцент на развитии и регенерации, чем на упадке и разрушении [Mah, 2010]. В российской научной среде начали появляться публикации, посвященные изучению практик использования различных заброшенных пространств, становящихся центрами притяжения для туристов и молодежи [Хлевнюк, 2012; Шевелев, 2014].

Заброшенные здания изначально несли в себе определенный функционал (коммерческий, досуговый и т.д.), который не исчез с их запустением, а, напротив, трансформировался в новый вследствие повторного использования. Заброшенные здания — это объекты, вокруг которых выстроено множество разнообразных практик: живопись, фотография, события и встречи, туристические практики [Хлевнюк, 2012]. Их притягивает атмосферность заброшенных зданий, возможный уникальный эстетический опыт, который, в свою очередь, воспринимается индивидами как новый и далекий от обыденности [Göbel, 2014].

Исследуя руины с точки зрения находящегося в пространстве наблюдателя, Эденсор высказывает предположение, что здания структурируют восприятие материального мира, они наделены смыслами и нормами,

- 1 Постановление Правительства Республики Коми от 11 апреля 2019 года № 185 «О Стратегии социально-экономического развития Республики Коми на период до 2035 года».
- 2 Данные Росстата. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282>.
- 3 Данные Всероссийской переписи населения: http://komi.old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/komi/ru/census_and_researching/census/national_census_2010/score_2010/.

определяющими повседневные практики взаимодействия с ними, их полезность и символическое значение [Edensor, 2005]. Таким образом, здания не только определяют внешний облик города, но и создают ощущение нахождения в пространстве, определяют человека в нем. Следовательно, опустынивание и затем естественное разрушение зданий влечет за собой ощущение исчезновения прежних смыслов, пустоты:

Мне жутко, когда живое, так сказать, с мертвым... не знаю, от этого не по себе становится. Это как рудник — с одной стороны, все живое, а через мост, через речку все уже мертвое. (М., 22 года)

С другой стороны, разрушение прежних зданий не только воспроизводит ощущение опустошенности, но и создает предпосылки для возникновения новых смыслов и практик использования пространства [Dale, Burrell, 2011]. Такие практики могут быть разрушительными: вследствие ощущения свободы в отсутствие норм и конвенциональностей, возникающего в разрушенном пространстве, последнее становится местом притяжения маргинальных практик [Edensor, 2005]. Но при этом эти практики могут приобретать и созидательные формы, которые актуализируют присутствие определенной группы людей, позволяя развиваться новым выражениям и стилям жизни.

Связь групповых практик и мест, в которых эти практики происходят, тематизируется в концепции «сцен», разработанной исследователями Еленой Омельченко и Святославом Поляковым. Эта концепция позволяет анализировать внутренние правила, по которым действует группа, и смыслы, производимые группой, в определенных местах, понять, каким образом существуют локальные сообщества и как они выбирают те или иные места для своих практик. С точки зрения исследователей, концепция «сцены» помогает рассмотреть внутреннюю гетерогенность сообществ, так как «сцена» может включать в себя не только ее активных участников, производителей, но и «зрителей», тех, кто этот «продукт» потребляет. Концепт «сцены», по мнению авторов, отсылает к театральному «триединству» как единству времени, действия и места. Данное место является и физическим местом сбора групп, и символом, идентифицирующим конкретную группу [Омельченко, Поляков, 2017]. Согласно данной концепции, мы определяем досуговое про-

странство молодежи в наших кейсах как место, в котором существует молодежная сцена (или сцены).

Методология исследования

В исследовании была использована качественная методология: глубинные интервью, наблюдения и кейс-стади (метод кейсов). Глубинные интервью с резидентами досуговых пространств позволили нам исследовать правила и нормы работы их организации, как участники разных сцен взаимодействуют друг с другом, а также их отношения с городом. Наблюдения, проводимые непосредственно в местах досуга представителей молодежных сцен, позволили нам лучше изучить их практики, организацию.

В эмпирическую базу исследования вошли 20 глубинных биографических интервью с воркутинцами в возрасте от 16 до 35 лет, полевые дневники исследователей и более 200 часов включенных наблюдений, собранных во время социологической экспедиции в Воркуту с 7 по 13 июля 2019 года в рамках проекта «Открываем Россию заново». Исследовательская команда состояла из руководителя экспедиции, директора Центра молодежных исследований (ЦМИ) Е.Л. Омельченко, старшего научного сотрудника ЦМИ Н.А. Нартовой, двух младших сотрудников ЦМИ А.Н. Кравцовой и А.В. Майбороды, а также команды из 10 студентов бакалавриата и магистратуры НИУ ВШЭ по программам «Социология и социальная информатика», «Современный социальный анализ» и «История» (включая авторов данного исследования).

В первые дни исследователи использовали метод дрейфа, интуитивно выбирая маршрут для прогулки, фиксируя собственные ощущения и определяя, какие чувства вызывают разные районы города (комфорт, безопасность, страх, опустошение, безразличие и т.п.). Наблюдения исследователей нашли отражение в полевых дневниках, фото- и видеодокументах. В полевых дневниках исследователи фиксировали информацию фактологического и описательного характера. Также дневники включали в себя рефлексию опыта проживания города. С помощью фото- и видеофиксации участники постарались запечатлеть город и его жителей. На первом, подготовительном, этапе рекрутирование информантов проводилось через социальные сети: отбирались наиболее яркие

представители молодежных сообществ (руководители этих сообществ, их основатели и активные участники), которые, как предполагалось, могли бы познакомить исследователей с Воркутой и ее жителями. На втором этапе рекрутирование проводилось с помощью метода снежного кома через участников первого этапа. Для максимально широкого охвата поиск и рекрутинг информантов осуществлялся через несколько входов в поле. Третий этап рекрутинга проходил в публичных пространствах, досуговых местах и точках сбора молодежных сообществ города. Кроме того, исследователи провели несколько встреч с представителями местной власти — мэром и советником мэра Воркуты. Таким образом, полученная выборка позволила охватить горожан с разным опытом отношения к городу, его осмысления и практик использования городских пространств.

Вся личная информация информантов была анонимизирована, информация о роде деятельности и причастности к молодежным сообществам сохранена в обобщенном виде.

Формат полевой социологической экспедиции включает в себе как ряд преимуществ, так и некоторые ограничения. С одной стороны, у нас была возможность изучить объект исследования, параллельно используя разные методы сбора и анализа данных, рекрутировать респондентов из одной «компании», чтобы сравнить их мнения и оценки. С другой стороны, исследовательская команда была ограничена временем проведения экспедиции, что, возможно, не позволило найти другие формы досуговой активности молодежи Воркуты.

Для анализа были выбраны два примера использования заброшенных зданий для места досуговых практик воркутинской молодежи. Стоит отметить, что для сравнения этих кейсов существует ограничение: одно место существует уже более 17 лет, в то время как вторая инициатива была организована всего год назад.

Создание уникальных досуговых пространств

Молодежь в Воркуте по-разному устраивает свой досуг — например, посещает общественные места (кафе, рестораны, библиотеки), участвует в молодежных организациях (Союз молодежи, студенческие добровольческие отряды «Белый тигр», «Лети, лепесток» и «Инициатива»), самостоятельно или в секциях занимается спортом, прогулива-

ется по городу, встречается с друзьями в гостях. По словам информантов, в настоящее время городская среда недостаточно отвечает интересам и вкусам молодежи. Конечно, на потребность в досуговых пространствах влияют разные ценностные установки, например, некоторые информанты отмечают, что испытывают нехватку в культурно-просветительском досуге, другие желают больше площадок развлекательного характера (ТЦ, антикафе и пр.). В итоге в большинстве случаев ни те ни другие не могут закрыть свои потребности. В такой ситуации некоторые группы, которые мы обсудим дальше, сами организуют свой досуг и хобби, используя заброшенные здания в городе. С одной стороны, на уровне официального дискурса местной власти такие практики не поощряются и иногда пресекаются. Например, администрация создает физические преграды для доступа в заброшенные пространства. С другой стороны, на уровне неофициального дискурса местной власти приходится мириться с тем, что невозможно полностью пресечь такую деятельность. Поэтому приходится идти на уступки и поддерживать не мародерскую деятельность, а, наоборот, созидательную: администрация содействует низовым инициативам преобразования заброшенных зданий в места для досуга.

Взаимодействие с заброшенными зданиями в данном контексте становится одной из форм городского исследования (*urban exploration*), которое объединяет в себе игровые, досуговые, эстетические и телесные практики [Шевелев, 2014]. Примером практик *urban exploration* является диггерство, сталкеризм и игра в жанре квест *DoZog*. Такие практики объединяет притяжение к заброшенным зданиям как эстетическим и экзотическим объектам ради получения необычных ощущений. Напротив, использование заброшенных пространств для молодежи в этом случае становится формой совершенно рутинных практик взаимодействия с городским пространством, так как покинутые здания есть повсеместно как на окраинах города, так и в самом центре. Заброшенные пространства выходят на передний план визуальной составляющей города. Для местных жителей эти здания — естественный элемент городского пейзажа, который может послужить весьма определенным целям.

Мы рассмотрим два случая использования заброшенных зданий, которые послужи-

ли пространством для организации низовых практик молодежного досуга. В обоих случаях участники сцен адаптируют пространства под свои функциональные потребности, устанавливая при этом собственный социальный режим. Первый кейс — байкерский клуб «Полярные волки», созданный еще в начале 2000-х годов. Второй кейс — скейт-парк в заброшенном здании, который появился относительно недавно, в 2019 году.

Байк-клуб «Полярные волки».

Байк-клуб был создан более 17 лет назад. Участники клуба, байкеры, позиционируют себя как клуб по интересам, объединяющий «людей, для которых жизнь — это мотоцикл и уважение друг к другу»⁴. Необходимо сразу отметить, что байк-клуб как здание (рис. 1) представляет собой место постоянного пересечения различных молодежных сцен, которые неформально делят его в соответствии со своим вкладом в его развитие.

Байк-клуб начал формироваться недалеко от центра города в заброшенном здании ресторана «Север». Центральной сценой в байк-клубе стали сами байкеры, которые состоят как из молодых людей, так и из взрослых мужчин, многие из которых раньше состояли в движении панков, которое в 2000-х годах изучала руководитель исследовательской экспедиции Омельченко [Pilkington, Omelchenko, Garifzianova, 2010]. Байкеры представляют собой сообщество с тесными связями, которые можно охарактеризовать как «родственные». Члены сообщества своими силами создали байк-клуб, который сейчас функционирует как «коммунальная квартира для всего неформального движения» и привлекает людей разных музыкальных и творческих взглядов. Это место проведения музыкальных концертов и репетиций, праздников и других мероприятий, а также сбора тусовок. Внешнее и внутреннее обустройство клуба отражает вкусы и стиль жизни байкеров: повсюду субкультурная символика в рок-стилистике (плакаты, пластинки, надписи), подчеркивающая принадлежность ее владельцев к байк- и панк-сообществу.

Изначально у байкеров возникла потребность своего места для проведения мероприятий и концертов — места, которое можно будет использовать как репетиционную точку и, главное, как точку для сбора друзей (рис. 2). До байк-клуба не существовало ком-

фортного и просторного места для сбора большого количества людей, на улице это было невозможным из-за суровых климатических условий:

Раньше это было маленькое здание с одним помещением — концертным залом, ну какие-то маленькие свои каморочки были, но основное помещение для всех было, в субботу приходили, концерт, и всё. Сейчас это двухэтажное здание, бывший ресторан «Север». Очень много площади, не до конца еще используем. Вот. Там у каждого свой уголок как бы, как съём квартиры получается. Рэп-точки, просто там ребята по интересам базируются, арендуют там всякие... как там... (Р., 28 лет, представитель панк-движения)



Рис. 1. Вход в байк-клуб

Источник: фото сделано участницей экспедиции Аделиной Ахмедовой.

Поскольку в одиночку байкеры не имеют возможности на постоянной основе содержать все здание (платить за электричество, делать ремонт), оно становится пересечением самых разных молодежных сообществ города, таких как косплейщики, панк-группы, рок-группы, неформалы, которые ис-

4 Группа байк-клуба: <https://vk.com/club8780207>.

пользуют здание для проведения досуговых мероприятий и встреч. При этом байк-клубом, по словам информанта, «заправляют» именно участники сообщества байкеров. Они устанавливают правила, которые обязаны соблюдать все, причастные к использованию этого здания. Например, существует неформальная договоренность о ежемесячном взносе за пользование помещением, а также негласное правило помощи в ремонте здания.

В мероприятиях может участвовать каждый желающий — байк-клуб не закрытое комьюнити, но для своих существуют различные привилегии. Главное правило в клубе — полноценное участие в его деятельности. Участники, не помогающие в улучшении здания, считаются «чужими» и платят за вход на мероприятия. Для тех же, кто полноценно участвует в содержании здания или организации концертов, вход бесплатный. Что характерно, символические суммы, взимаемые за вход, не имеют коммерческой ценности, но позволяют разграничить «своих» и «чужих». Один из информантов сравнил клуб с другими концертными площадками, заключив, что чисто коммерческий интерес губит подобные инициативы.

Если ты ходишь на стройку, ты не платишь. А если ты просто левый пассажир, первый раз на концерте или просто ты... не поддерживаешь никак движение, просто ходишь на концерты, ты платишь входной билет. Эти входные деньги идут на оплату электричества и прочего. А вот ребята, которые пробовали делать другие концертные площадки, у них цель — коммерция, поэтому они все быстро позагибались. (М., 28 лет, представитель панк-движения)

Поддержание здания в приемлемом состоянии представляется информантами как непосредственное продолжение жизни самой сцены, ее закрепления в городской среде и служит метафорой строительства «светлого будущего». Байкеры ярко маркируют свое присутствие в городе, становясь его неотъемлемой частью. Так заброшенное здание становится символическим продолжением использующих его сцен и обретает почти метафизический смысл.

...без дебоша, без всего, то есть, какое воскресенье, допустим, здание до сих

пор, здание до сих пор... каждую неделю что-то в нем делается, восстанавливается, улучшается... ремонтируется. То есть на добровольной основе ребята собираются. Любые ребята неформалы, кто приходит, собираются, помогают строить светлое будущее для себя. (М., 28 лет, представитель панк-движения)

Изначально байк-клуб был основан как низовая инициатива, место для сбора андеграундной молодежи, но сейчас он выходит на более официальный уровень, его участники вынуждены считаться с официальными властями города.

...хотя сейчас байк-клубу как центру развлечения молодежи дали грант. Там на какие-то улучшения условий, да там ремонт можно сделать и все остальное. И... теперь контроля больше, то есть допустим, если приходили малолетки, приходят если малолетки, надо там в 9 часов, даже если концерт продолжается, отправлять домой. Распития спиртных напитков при них тоже нет, как это могло быть раньше, в 2005-м году, где-то так». (М., 28 лет, представитель панк-движения)

Байкеры становятся структурным элементом, без которого образ города не может существовать даже по мнению тех жителей, которые никак не причисляют себя к этой культуре. Сами байкеры также не представляют жизнь города без участия своего сообщества. Однако речь идет в большей степени о сопричастности байк-сцене, а не Воркуте в целом. Так, представитель панк-движения рассказывал о сопричастности скорее жизни движения, месту, в котором они проводят время, нежели жизни города. Он выражал удовлетворенность жизнью в Воркуте и в то же время о будущем высказывался пессимистично, построение долговременных планов оказалось для него трудным:

Да мы все друг друга просто знаем уже как родственники. Ну какое-то... молодое поколение сейчас появилось уже, и что-то за ними дальше уже волны нет... Опять какой-то застой. Мне кажется, это последнее поколение. Панкарей таких раскрашенных, клепаных весельчаков, которые бегают по лужам, по улицам, нет. (М., 28 лет, представитель панк-движения)



Рис. 2. Музыкальная сцена внутри байк-клуба

Источник: фото сделано участницей экспедиции Аделиной Ахмедовой.

Таким образом, клуб становится местом притяжения всей андеграундной сцены Воркуты, которая через функциональное повторное использование постсоветского заброшенного пространства материализует свое присутствие в городе [Prior, 2014] и играет важную роль в преобразовании городского ландшафта на официальном уровне.

Скейт-площадка.

Здесь единственная участвующая молодежная сцена — это скейтеры. Скейтеры — это группа молодых людей (старше 20 лет) и подростков (13–16 лет), объединенных общим увлечением — выполнением трюков на скейтбордах, самокатах и ВМХ. Так как муниципалитет не предоставляет закрытую площадку для катания в зимнее время, скейтеры объединились, чтобы самостоятельно организовать ее в доступном им месте — заброшенном бывшем здании колледжа. Они с самого начала согласовали это с охранником здания и полицейскими, чтобы обеспечить себе здесь

условно официальное присутствие. В здании ребята сами расчистили первый этаж от мусора, затем при помощи подручных средств, найденных в том числе в самом здании, установили самодельные фигуры для катания: обломки парт, скамеек и стульев (рис. 3). Также заколотили некоторые окна и двери, повесили на главный вход цепь и замок. Поскольку скейтеры проводят на площадке много времени, они оборудовали отдельную комнату со скамейками для отдыха, шкафом для хранения сигарет и строительных инструментов (рис. 4). Также они планируют провести сюда электричество, чтобы зимой ставить теплогенераторы, так как их главная цель — создание комфортных условий для катания зимой.

В отличие от байкеров, скейтеры жестко ограничивают доступ посторонних на площадку, впуская сюда только «своих». Такой режим разделения на «своих-чужих» проявляется в установлении социального и пространственного порядка. Первый критерий для различения «своих» и «чужих» для скейтеров проявляется в искреннем увлечении

своим видом экстремального спорта: *скейтеры-однодневки* (то есть скейтеры, которые только *понтуются* своим увлечением) не должны быть допущены в пространство. Здесь нет четкого критерия для определения настоящего скейтера-однодневки, он не измеряется уровнем мастерства, главное — это стремление постоянно его оттачивать, несмотря на объективные преграды в виде сурового климата или отсутствия оборудования для катания. Наряду с социальным режимом участники сообщества выстраивают физические преграды для доступа: устанавливают на вход цепи и замки, помечают здание своими тегами.



Рис. 3. Расчищенная площадка для катания

Источник: фото сделано участницей экспедиции Аделиной Ахмедовой.

Второй критерий различения — каждый участник сообщества должен вкладывать свои силы и время в улучшение скейт-площадки, создавая ее наравне с другими участниками. Эта логика также переключается с первой характеристикой, так как необходимо не только оттачивать мастерство катания и исполнения трюков, но и создавать условия для реализации этого мастерства. Третий критерий проявляется в отделении себя от молодежи, ведущей «неправильный» образ жизни: алкоголь

ребята не употребляют и оценивают причастных к нему людей резко негативно:

Терпеть не могу коллектив, который без бутылки пива общения не представляет. Терпеть таких не могу! Я не понимаю, как можно существовать так. Просто не понимаю. (М., 22 года, скейтер)

С одной стороны, скейтеры ведут активный образ жизни и порицают употребление алкоголя, а с другой — в огромных количествах курят сигареты и вейп. Такой кажущийся парадоксальным порядок обусловлен тем, что курение воспринимается как атрибут независимого стиля жизни уличной культуры, а употребление алкоголя — как атрибут «гопнической» молодежи.

Таким образом, организация досугового пространства скейтеров выстраивается вокруг режима «свой-чужой», в рамках которого скейтеры резко отделяют себя от «не думающей» и «бесцельно слоняющейся по улицам» молодежи, определяя себя как молодежь прогрессивную и думающую. Более того, скейтеры ощущают себя несколько оторванными от других молодежных спортивных сцен, так как их вид спорта не получает признания и поддержки со стороны власти и общественности: деньги на развитие не выделяются, в приоритете стоит *мейнстримный* футбол или баскетбол. Можно сказать, что обозначенные характеристики и принципы скрытности выделяют скейтеров в качестве «аутсайдеров» среди спортивных молодежных сообществ. Более того, особая атмосфера преобразованного ими здания подчеркивает их причастность к уличной андеграундной культуре. Атмосфера задается самой эстетикой образа опустевшего здания, который скейтеры достраивают с помощью рисования граффити и тегов. Члены сообщества физически не приводят пространство к полностью отремонтированному и «цивилизованному» виду, намеренно оставляя аутентичные атрибуты заброшенного здания. Таким образом, наделяя физическое пространство смыслами и правилами, скейтеры подчеркивают сопричастность к «*исключительной культуре*».

Заключение

На примере двух кейсов досуговых пространств молодежных сцен — байк-клуба и скейт-площадки — было показано, каким образом в условиях ограниченности ресурсов молодежь создает уникальные досуговые

пространства в заброшенных зданиях и как взаимодействует с ними и с другими молодежными сценами. Уникальность кейсов состоит в том, что досуговые пространства были организованы молодежью самостоятельно, без поддержки официальных органов власти, в заброшенных и нефункционирующих зданиях города, для преобразования которых требуются финансы, время и другие ресурсы каждого, кто собирается ими пользоваться.



Рис. 4. Место для хранения личных вещей

Источник: фото сделано участницей экспедиции Аделиной Ахмедовой.

Эти сообщества создают режимы доступа в свое пространство. Режим «свой-чужой» выражается через ценности, разделяемые или порицаемые сообществом. Необходимость участия в развитии (ремонт, уборка, присвоении, украшении и т.д.) здания является обязательным для принятия человека как «своего». «Чужие», то есть не участвующие в развитии здания люди, либо исключаются физически через ограничение доступа, либо вынуждены платить за вход.

В этих кейсах участники сцен стремятся преобразовать заброшенные здания. И преобразование не ограничивается проведением света или тепла для простого физического

комфорта. Некогда заброшенные здания теперь являются результатом деятельности тех использующих их сцен, в котором переплетаются социальные и пространственные аспекты. Для этого участники сообществ прибегают к ремонту зданий, их украшению, применяют физические маркеры принадлежности (замки, цепи). Также участники присваивают здания, используя для этого логотипы своих сообществ (байкеры) или теги, выполненные краской (скейтеры).

Ценности сцен находят выражение в физическом окружении. В то же время физическое окружение создает условия для сосуществования разных сцен, участники которых физически воплощают свой собственный символический порядок. Постоянное преобразование здания участниками сообществ приравнивается к развитию самих сцен и их продолжению. В этом смысле можно сказать, что когда-то заброшенные здания становятся местами с определенной социальной динамикой, которая постоянно воспроизводится через пересечение повседневных практик участников сцен.

Благодарность

Авторы статьи выражают благодарность руководителям экспедиции «Воркута — столица мира? Молодежь города в поисках локальной идентичности» Омельченко Елене Леонидовне, Нартовой Надежде Андреевне, Майбороде Алине Владимировне, Кравцовой Алене Николаевне, информантам, согласившимся принять участие в исследовании, а также всем участникам экспедиции, в рамках которой был собран эмпирический материал, использованный при подготовке данной статьи.

Источники

- Омельченко Е.Л., Поляков С.И. (2017) Концепт культурной сцены как теоретическая перспектива и инструмент анализа городских молодежных сообществ//Социологическое обозрение. Т. 16. № 2. С. 111–132.
- Хлевнюк Д.О. (2012) Руина в городе: культурные ценности и опасность их потерять//XIII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. Кн. 2. Москва: Издательский дом НИУ ВШЭ. С. 21–28.
- Шевелев Е. (2014) Город (без) человека: практики освоения пустых и заброшенных пространств//Микроурбанизм. Город в деталях. М.: Новое литературное обозрение. С. 43–63.

- Cilesiz S. (2009) Educational Computer Use in Leisure Contexts: A Phenomenological Study of Adolescents' Experiences at Internet Cafés//American Educational Research Journal. Vol. 46. No. 1. P. 232–274.
- Dale K., Burrell G. (2011) Disturbing Structure: Reading the Ruins//Culture and Organization. Vol. 17. No. 2. P. 107–121.
- Edensor T. (2006) Reconsidering National Temporalities: Institutional Times, Everyday Routines, Serial Spaces and Synchronicities//European Journal of Social Theory. Vol. 9. No. 4. P. 525–545.
- Göbel H. (2014) The Re-Use of Urban Ruins: Atmospheric Inquiries of the City. New York: Routledge.
- Mah A. (2010) Memory, Uncertainty and Industrial Ruination: Walker Riverside, Newcastle upon Tyne: Memory, Uncertainty and Industrial Ruination//International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 34. No. 2. P. 398–413.
- Pilkington H. (2012) Vorkuta Is the Capital of the World': People, Place and the Everyday Production of the Local//The Sociological Review. Vol. 60. No. 2. P. 267–291.
- Pilkington H., Omelchenko E.L., Garifzianova A. (2010) Russia's Skinheads: Exploring and Rethinking Sub-cultural Lives. London, New York: Routledge.
- Prior J. (2014) Amongst the Ruins//Journal of Homosexuality. Vol. 62. No. 2. P. 167–185.

SOFIA LITVINOVA, EVGENIIA KUZINER,
EKATERINA GLADCHENKO

GRASSROOT ORGANIZATION OF LEISURE IN ABANDONED BUILDINGS IN VORKUTA

Sofia A. Litvinova, Bachelor, Bachelor Programme “Sociology and Social Informatics”, HSE University; 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation, tel.: +7 953 145 54 13

E-mail: salitvinova@edu.hse.ru

Evgeniia N. Kuziner, PhD student of the Doctoral school of social sciences, Research Assistant, Center for Youth Studies, HSE University, St. Petersburg; 2 bldg., 55 Sedova str., St. Petersburg, 192171, Russian Federation, tel.: +7 981 791 41 83

E-mail: ekuziner@hse.ru

Ekaterina A. Gladchenko, MA, Master’s Programme “Contemporary Social Analysis”, Research Assistant, Center for Youth Studies, HSE University, St. Petersburg; 2 bldg., 55 Sedova str., St. Petersburg, 192171, Russian Federation, tel.: +7 996 376 02 77

E-mail: egladchenko@hse.ru

Abstract

In the conditions of institutional and spatial limitations and poor infrastructure of Vorkuta, young people are actively developing non-functioning abandoned buildings. The purpose of this article is to analyze how social and spatial aspects are intertwined in the context of various youth scenes that independently organize leisure through the creation of unique leisure spaces in a situation of limited resources. Two cases were selected for the research: the Polar Wolves bike club and a skate-park in an abandoned building. The empirical data of the article was collected during a sociological expedition from July 7th to 13th, 2019 in Vorkuta as part of the “Otkryvayem Rossiyu zanovo” project in the form of 20 in-depth interviews with Vorkuta residents aged 16 to 35 and more than 200 hours of included observation. The analysis is based on the scene approach and the concept of third places by Ray Oldenburg. The authors of the article define the leisure space of youth in the described cases as a place in which a youth scene (or scenes) exists. The analysis highlighted the features of the grassroots organization of leisure spaces in Vorkuta – young people reuse abandoned buildings and create their own special social and related spatial order inside them. It is concluded that the constant transformation of buildings is equated with the development and continuation of scenes. Once abandoned buildings become places with a certain social dynamics, which is constantly reproduced through the intersection of the daily practices of the scene participants. Relatively little attention is paid to studies of the organization of youth leisure in Arctic cities remote from central Russia. The results of this article can draw the attention of further researchers to the study of youth leisure in the Arctic regions, as a response to institutional restrictions in the place of residence.

Key words: Vorkuta; leisure; grassroots leisure activities; abandoned buildings; youth communities; third place

Citation: Litvinova S.A., Kuziner E.N., Gladchenko E.A. (2020) Grassroot Organization of Leisure in Abandoned Buildings in Vorkuta. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 135–146. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020135-146>

Acknowledgments

The authors express sincere gratitude to the supervisors of the expedition “Is Vorkuta the capital of the world? Youth of the city search their local identity” Omelchenko Elena, Nartova Nadezhda, Maiboroda Alina, Kravtsova Alena, interview participants and to the all participants of the expedition where the empiric data was collected and used in this article.

References

- Cilesiz S. (2009) Educational Computer Use in Leisure Contexts: A Phenomenological Study of Adolescents’ Experiences at Internet. *American Educational Research Journal*, vol. 46, no 1, pp. 232–274.
- Dale K., Burrell G. (2011) Disturbing Structure: Reading the Ruins. *Culture and Organization*, vol. 17, no 2, pp. 107–121.

- Edensor T. (2006) Reconsidering National Temporalities: Institutional Times, Everyday Routines, Serial Spaces and Synchronicities. *European Journal of Social Theory*, vol. 9, no 4, pp. 525–45.
- Göbel H. (2014) *The Re-Use of Urban Ruins: Atmospheric Inquiries of the City*. New York: Routledge.
- Khlevnyuk D.O. Ruina v gorode: kul'turnye tsennosti i opasnost' ikh poteryat' [Ruin in the City: Cultural Values and the Danger of Losing Them]. *XIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva: v 4 knigah. Kn. 2* [XIII International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development: in 4 Books. Book 2]. Izdatel'skiy dom NIU VSHE [HSE Publishing House], pp. 621–28. (in Russian)
- Mah A. (2010) Memory, Uncertainty and Industrial Ruination: Walker Riverside, Newcastle upon Tyne: Memory, Uncertainty and Industrial Ruination. *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 34, no 2, pp. 398–413.
- Pilkington H. (2012) Vorkuta Is the Capital of the World': People, Place and the Everyday Production of the Local. *The Sociological Review*, vol. 60, no 2, pp. 267–91.
- Prior J. (2014) Amongst the Ruins. *Journal of Homosexuality*, vol. 62, no 2, pp. 167–185.
- Pilkington H., Omelchenko E. L., Garifzianova A. (2010) *Russia's Skinheads: Exploring and Rethinking Subcultural Lives*. London, New York: Routledge.
- Omel'chenko E., Polyakov S. (2017) Kontsept kul'turnoy stseny kak teoreticheskaya perspektiva i instrument analiza gorodskikh molodezhnykh soobshchestv [The Concept of the Cultural Scene as a Theoretical Perspective and a Tool for the Analysis of Urban Youth Communities]. *Sotsiologicheskoye obozreniye* [Sociological Review], vol. 16, no 2, pp. 111–132. (in Russian)
- Shevelev E. (2014) Gorod (bez) cheloveka: praktiki osvoyeniya pustykh i zabroshennykh prostranstv [City (without) a Person: Practices of the Development of Empty and Abandoned Spaces]. *Mikrourbanizm Gorod v detalyakh* [Micro-urbanism City in detail]. Moskva: Novoe literaturnoe obozrenie [Moscow: New Literary Observer], pp. 43–63. (in Russian)

СОФЬЯ ГАВРИЛОВА

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ «”ДЕТИ ДЕВЯНОСТЫХ” В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ»

Гаврилова Софья Андреевна, кандидат географических наук, PhD, постдокторант Института региональной географии им. Г. Лейбница; Германия, Лейпциг, Scharnhorststrasse 49, 04275.

E-mail: gavrilova.sofia@gmail.com

Цитирование: Гаврилова С.А. (2020) Рецензия на книгу «Дети девяностых» в современной Российской Арктике: коллективная монография под ред. Н. Вахтин, Ш. Дудек//Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 147–150. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020147-150>

«”Дети девяностых” в современной Российской Арктике» под редакцией Николая Вахтина и Штефана Дудека — уникальная коллективная монография сотрудников Центра социальных исследований Севера Европейского университета в Санкт-Петербурге, электронное издание которой появилось в прошлом году. Она основана на полевых исследованиях сотрудников, проведенных в рамках проекта «”Дети девяностых” в современной Российской Арктике: оценка настоящего и желаемое будущее», поддержанного Российским научным фондом. В фокусе этого проекта — люди 1980–1995 годов рождения, проживающие на территории от Южной Якутии до Мурманской области. Монография представляет собой едва ли не первое комплексное междисциплинарное исследование «первого поколения Российской Арктики» — по выражению авторов, поколения «первопроходцев», самостоятельно выстраивающих отношения с местом своего рождения и проживания, не имеющих возможности использовать опыт прошлых поколений (в частности, родительский), который пришелся на советское время. Основная задача проекта — исследование «жизненных стратегий» молодежи Севера и социально-экономических факторов развития территории, которые определяют эти стратегии и выборы. Такой исследовательский вопрос является одним из самых значимых в контексте актуальных исследований Арктики и особенно российской ее части, которая в период взросления исследуемой группы пережила переход от советского социалистического управления к противоречивым кризисным процессам 1990-х годов и внедрению современных российских национальных программ поддержки и развития региона. Авторы книги исследуют жизненные выборы, формирование восприятия мест в целом, взаимодействие с инфраструктурой и различные типы миграций широкой прослойки населения коренных и некоренных жителей, мужчин и женщин целевой возрастной группы, родившихся в середине 1980-х — начале 1990-х годов, проживающих как в крупных промышленных центрах, так и в уменьшающихся городах и небольших поселках. Данная монография представляет бесценный срез первичных полевых социологических данных, которые подкреплены прочной теоретической базой и вписаны в контекст современных международных исследований Арктики, выстраивая диалог с ведущими исследователями в этой области.

Монография состоит из семи глав, каждая из которых представляет самостоятельное законченное исследование, редакторского введения и заключения; половина глав построены на межрегиональном принципе, исследуя одновременно несколько регионов, что усиливает аналитическую составляющую материала и позволяет читателю более широко представить себе региональную специфику.

Введение редакторов Николая Вахтина и Штефана Дудека представляет объект исследования (молодежь Российской Арктики), определение исследуемой территории, теоретических рамок, методики, а также позиционирует его в общемировом контексте, предлагая обзор современного состояния исследований населения Арктики. Введение раскрывает основные термины, используемые далее в монографии, и проводит довольно полный обзор существующих исследований мобильности населения арктических территорий, Сибири и Дальнего Востока, а также социологических исследований жителей Крайнего Севера.

Первая глава посвящена проблемам отъезда с территории Крайнего Севера, долгосрочной мобильности, «неокончательной миграции» исследуемой группы и связи этих явлений с работой и социальной инфраструктурой (В.В. Васильева, А.И. Карасева, Е.В. Лярская). Во второй главе исследуются понятия «дом» и «место жительства» в восприятии молодежи и описываются новые механизмы мобильности молодежи постсоветской России (А.А. Болотова, В.В. Васильева, А.И. Карасева). В третьей главе обсуждается «будущее» и «мечты о будущем» населения Южной Якутии и то, как крушение планов определенных слоев населения на будущее влияет на отток населения (В.В. Симонова). Исследовательница оперирует сложными понятиями «мечты» и «желания», деконструирует их и прослеживает связи между управлением территорией и архитектурой, другими аспектами «освоения пространства», взаимоотношениями с «неосвоенными мечтами» и миграционными стратегиями жителей Южной Якутии. Тем самым ей удается продемонстрировать формирование специфического местного мифа об «обеспеченном Юге», противопоставляемом «инфраструктурно развитому Северу». В четвертой главе креативное предпринимательство на Камчатке (в сравнении с Магаданской областью и Таймыром) исследуется как элемент жизненных стратегий молодых северян на фоне восприятия региона и отдельных его частей как территории, пригодной для дауншифтинга, с хорошей экологией, живописной природой и выборе села, а не города (К.А. Гаврилова). Интересный сюжет представленного в этой главе исследования — формирование «активной» молодежи и «пассивных» *других*, разделение молодежью социальных слоев по степени включенности в современные процессы и следование ею разным общественным тенденциям. Пятая глава посвящена изучению туризма на севере Дальнего Востока на примере Колымы и Камчатки (А.И. Карасева, К.А. Гаврилова). Исследовательницы демонстрируют влияние уровня развития туризма в этих регионах на образ территории в глазах молодежи и на их жизненные стратегии, а также формирование образа туризма как «надежды на воплощение мечты». Они обсуждают ряд реализованных или планируемых стратегий развития региона за счет туризма и показывают влияние этих проектов не только на экономику региона (например, возникновение семейных туристических бизнесов), но и на изменение восприятия туристов («свой — чужой») исследуемой группой, своего региона как объекта туристических маршрутов и развития внутреннего регионального туризма «для своих». В шестой главе социальные сети и социальный комфорт на Ямале и Камчатке анализируются на материале исследования уровня безопасности, «комфортного» размера населенного пункта и его инфраструктуры (К.А. Гаврилова, Е.В. Лярская). В главе представлена интересная версия традиционных исследований на оси «село — город» на новом материале северной территории (а не как обычно — сельскохозяйственной), такой подход довольно редко возникает в современных социальных и географических исследованиях. Заключительная глава (Н. Вахтин) носит методологический характер и посвящена проблеме соотношения нарративов и реального поведения информантов в полевых исследованиях. Заключение выполнено в форме краткого изложения основных теоретических, методических и эмпирических особенностей работы, также приведены основное содержание и краткие выводы отдельных глав.

Монография имеет ряд бесспорно сильных сторон. Во-первых, стоит отметить фундаментальность проведенного исследования и его несомненную актуальность. Такого комплексного междисциплинарного исследования социальных процессов в современной Российской Арктике еще не проводилось. Во-вторых, заслуживает отдельного внимания обилие полевого материала (более пятисот интервью) и широта географии исследуемых населенных пунктов (более двадцати поселений в Мурманской области, Красноярском крае, Камчатке, Магаданском крае, Ямало-Ненецком автономном округе и Якутии). Редакторы подробно обосновывают выбор населенных пунктов, а также проводят довольно полный обзор существующих географических версий границ понятий «Арктика» и «Север», относительно которых они выстраивают свое «поле». В свою очередь, раздел «Основные сведения о регионах» предоставляет необходи-

мые сведения об исследуемой территории для неподготовленного читателя или специалиста из другой области, что расширяет охват потенциальной аудитории. В-третьих, хочется отметить, что каждая из глав монографии является законченным исследованием высокого уровня, которое оперирует современной российской и международной литературой и понятийными аппаратами и соответствует мировому уровню и трендам в этой исследовательской области; общая же структура книги и последовательность глав раскрывают заявленную тему исследования мобильности современной молодежи Севера и различных аспектов ее взаимодействия с инфраструктурой и *местом*.

Однако, на мой взгляд, в монографии есть также ряд недостатков или недоработок научного и редакторского характера, которые ни в коем случае не умаляют достоинства этой работы. Среди недостатков редакторского плана можно отметить частые повторы в литературных обзорах отдельных глав и дублирование этих обзоров во введении. Близкая тематика и теоретические рамки первых глав монографии приводят к цитированию и обращению к работам одних и тех же авторов, что мешает целостному восприятию монографии. При этом внутри отдельных глав монографий практически отсутствуют ссылки на другие части данного исследования. Среди критических комментариев относительно научной части проекта я бы позволила себе заметить неоднородные пространственные единицы (например, сбор данных на уровне городов, муниципалитетов и регионов) в рамках одних исследований и не всегда понятные проговоренные механизмы экстраполяции данных из интервью на большие административные единицы. На фоне досконально прописанного социально-экономического контекста регионов довольно мало внимания уделяется физико-географическим особенностям различных регионов исследуемой территории, географическому контексту. Несмотря на довольно четкое позиционирование проекта авторами на стыке социологии и современной антропологии, у проекта, на мой взгляд, есть потенциал сделать ощутимый вклад в более широком междисциплинарном поле, особенно в близких областях социальной и гуманитарной географии при усилении «географической компоненты».

Данная монография представляет собой комплексное оригинальное исследование жизненных стратегий молодежи современной Российской Арктики, выполненное на высоком международном уровне. Благодаря обширному введению и погружению в региональный контекст она может быть интересна широкому кругу читателей, а не только исследователям, специализирующимся на тематике книги, и, безусловно, может быть использована в институтах высшего образования как на базовых, так и на более узкоспециализированных курсах.

Источники

«Дети девяностых» в современной Российской Арктике: коллективная монография (2020)/Н. Вахтин, Ш. Дудек (отв. ред.). СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге. С. 432.

SOFIA GAVRILOVA
**REVIEW ON “CHILDREN OF THE
NINETIES” IN THE RUSSIAN ARCTIC,
N. VAKHTIN, S. DUDECK (EDS.)**

Sofia A. Gavrilova, candidate of geography, PhD in geography, University of Oxford, Christ Church, Postdoctoral Researcher at Leibniz Institute for Regional Geography; Scharnhorststrasse 49, 04275, Leipzig, Germany.

E-mail: gavrilova.sofia@gmail.com

Citation: Gavrilova S.A. (2020) Review on “Children of the Nineties” in the Russian Arctic, N. Vakhtin, S. Dudeck (eds.). *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 1, pp. 147–150. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020147-150>. (in Russian)

References

N. Vakhtin, S. Dudeck (eds.) (2020) «Deti devyanostyh» v sovremennoj Rossijskoj Arktike» (2020) [“Children of the Nineties” in the Russian Arctic]/N. Vakhtin, S. Dudeck (eds.). St. Petersburg: EUSP Press.

Формат 60×90 1/8. Уч.-изд. л. 12,9
Тираж 300 экз. Заказ №

Отпечатано в филиал «Чеховский печатный
двор» ОАО «Первая образцовая типография»,
142300, Московская обл., г. Чехов,
ул. Полиграфистов, 1



Дэвид Харви
СОСТОЯНИЕ ПОСТМОДЕРНА.
ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОКОВ КУЛЬТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Пер. с англ. под науч. ред. А. Павлова
Серия «Социальная теория»
Изд. дом Высшей школы экономики, 2021
Перевод с английского
Вид издания: Научное
Количество страниц: 576
ISBN: 978-5-7598-2369-8
ISBN электронной версии: 978-5-7598-2257-8
doi: 10.17323/978-5-7598-2369-8

Термин «постмодерн» — один из самых сложных и противоречивых в социальной и гуманитарной науках. На протяжении нескольких десятилетий разные мыслители и ученые предлагали собственное толкование этого понятия. Самый известный на сегодняшний день социальный географ Дэвид Харви — один из них. В своей главной книге Харви объясняет, какой смысл подразумевает термин «постмодерн» как состояние актуальной культуры, и показывает, что за ощутимыми и динамичными переменами в культурной жизни стоит логика капитала. Ученый утверждает, что истоки культурных изменений лежат «в конечном счете» именно в экономике. В ходе своего исследования он прослеживает социально-экономическую и концептуальную историю модерна (от Просвещения до наших дней) и то, как был осуществлен переход от модерна к постмодерну в искусстве, урбанистике, литературе, архитектуре, кинематографе. Харви доказывает, что пространственно-временное сжатие происходило на протяжении нескольких веков и к 1970-м годам стало решением кризиса перенакопления капитала. Так, от модернистского фордизма произошел переход к постмодернистскому постфордизму, определяемому как «гибкое накопление». Хотя Харви написал эту книгу еще в 1989 году, он не отказался от своих идей, а события, произошедшие с тех пор, доказали его правоту.

Книга считается одним из важнейших источников по социально-гуманитарным наукам и будет интересна широкому кругу читателей.



Йоран Терборн
ГОРОДА ВЛАСТИ.
ГОРОД, НАЦИЯ, НАРОД, ГЛОБАЛЬНОСТЬ

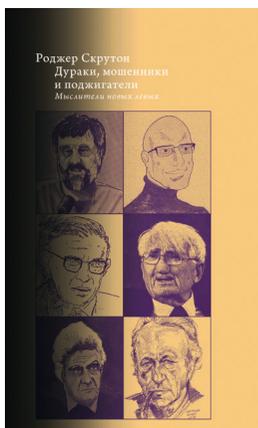
Пер. с англ. под науч. ред. Вячеслава Данилова
Серия «Социальная теория»
Изд. дом Высшей школы экономики, 2020
Перевод с английского
Вид издания: Научное
Количество страниц: 472
ISBN: 978-5-7598-1787-1
ISBN электронной версии: 978-5-7598-2093-2
doi: 10.17323/978-5-7598-1787-1

В этом блестящем и оригинальном исследовании политики и значений городских ландшафтов ведущий социолог Йоран Терборн проводит тур по важнейшим столицам мира, показывая, как они оформлялись национальной, народной и глобальной силами. Он анализирует глобальные моменты формирования городов, исторический глобализированный национализм и города современного глобального капитализма образов с их всевозможными небоскребами, закрытыми сообществами и показной новизной.

Разбирая темы, варьирующие от эволюции модернистской архитектуры до возвращения городских революций, и сочетая рассмотрение политики, социологии, городского планирования, архитектуры и городской иконографии, Терборн ставит под сомнение устоявшиеся представления об источниках, проявлениях и объеме власти городов. Он отстаивает идею, что между городом и государством сохраняются сильные связи именно в тот момент, когда кажется, что они отделились друг от друга, и сегодняшняя глобализация городов в значительной степени подгоняется глобальными устремлениями политиков, а также национального и местного капитала.

Благодаря богатству урбанистических наблюдений, собранных на всех обитаемых континентах, уникальному систематическому подходу, охватывающему как Вашингтон или революционный Париж, так и блистающую столицу Казахстана Астану, а также острому и многостороннему анализу «Города власти» заставляют нас переосмыслить наше городское будущее, а также исторически сложившееся настоящее.

Книга адресована широкому кругу читателей.



Роджер Скрутон
ДУРАКИ, МОШЕННИКИ И ПОДЖИГАТЕЛИ: МЫСЛИТЕЛИ НОВЫХ ЛЕВЫХ

Серия «Политическая теория»
Изд. дом Высшей школы экономики, 2021
Вид издания: Научное
Количество страниц: 440
ISBN: 978-5-7598-1788-8
ISBN электронной версии: 978-5-7598-2286-8
doi: 10.17323/978-5-7598-1788-8

Роджер Скрутон, один из главных критиков левых идей, обращается к творчеству тех, кто внес наибольший вклад в развитие этого направления мысли. В доступной форме он разбирает теории Эрика Хобсбаума и Эдварда Палмера Томпсона, Джона Кеннета Гэлбрейта и Рональда Дворкина, Жана-Поля Сартра и Мишеля Фуко, Дьёрдя Лукача и Юргена Хабермаса, Луи Альтюссера, Жака Лакана и Жюльена Делёза, Антонио Грамши, Перри Андерсона и Эдварда Саида, Алена Бадью и Славоя Жижека. Предметом анализа выступает движение новых левых не только на современном этапе, но и в процессе формирования с конца 1950-х годов. Скрутон подвергает безжалостной критике все основные направления новой левой мысли и стремится найти точку опоры для противостояния им, при этом не основываясь на религии.



Мариана Маццукато
ЦЕННОСТЬ ВСЕХ ВЕЩЕЙ.
СОЗДАНИЕ И ИЗЪЯТИЕ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Пер. с англ. под науч. ред. Н. Афанасова, А. Павлова
Серия «Экономическая теория»
Изд. дом Высшей школы экономики, 2021
Перевод с английского
Вид издания: Научное
Количество страниц: 408
ISBN: 978-5-7598-2359-9
ISBN электронной версии: 978-5-7598-2256-1
doi: 10.17323/978-5-7598-2359-9

Преобладающая сегодня точка зрения на государство является результатом идеологической предвзятости и глубоко ошибочна. Популярные ныне теории подорвали его уверенность в себе, ограничили роль, которую оно способно играть в формировании экономики, недооценили его вклад в национальное производство. Индикатором ценности стала цена, а не ценность. Утратив способность осознавать разницу между созданием и изъятием ценности, современные экономисты облегчили определенным лицам возможность называть себя создателями ценности и в процессе ее изымать. Понимание того, в какой степени мифы о создании ценности окружают нас повсюду, является главным предметом книги Марианы Маццукато. По ее мнению, необходимо выйти за рамки решения изолированных проблем и разработать общие принципы, которые позволят сформировать новый тип экономики — экономику, которая будет работать на общее благо. И для этого нужно вернуть категорию ценности в центр экономического мышления

Книга будет интересна не только экономистам и финансистам, но и политологам, философам, социологам и всем, кому небезразлично развитие современного общества.



Колин Крауч
ПОБЕДИТ ЛИ ГИГ-ЭКОНОМИКА?

Пер. с англ. под науч. ред. С. Щукиной
Серия «Экономическая теория»
Изд. дом Высшей школы экономики, 2020
Перевод с английского
Вид издания: Научное
Количество страниц: 144
ISBN: 978-5-7598- 2170-0
doi: 10.17323/978-5-7598-2170-0

В наши дни с людьми труда все чаще обращаются как с «самозанятыми» работниками. Этот феномен, известный также как «гиг-экономика», рассматривается как неизбежная в будущем форма занятости. В своей новой книге Колин Крауч делает шаг назад и предлагает внимательнее присмотреться и к самому явлению, и к скрывающейся за ним логике. Он рассматривает причины того, почему идея о наемном работнике — статусе, включающем комплекс прав занятого полезной деятельностью индивида, — оказалась на удивление устойчивой. Рассматривая различные попытки компаний ограничить права трудящихся (от предложений временной работы и вынужденной частичной занятости до гиг-экономики), автор раскрывает противоречия современного рынка труда и утверждает, что эта ситуация не должна и не может сохраняться долгое время. Он предлагает ряд мер, направленных на исправление порочных стимулов, вознаграждающих безответственных работодателей и наказывающих «правильные» компании. Осуществление этой программы способно сделать будущее людей труда более предсказуемым. Книга адресована всем, кого интересует будущее рынка труда, государства всеобщего благосостояния и гиг-экономики.

ФАКУЛЬТЕТ ГОРОДСКОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ НИУ ВШЭ.
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ



Бакалавриат: Городское планирование

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет (набор ведется как на бюджетные, так и на коммерческие места)

Направление подготовки: «Градостроительство» (диплом государственного образца)

Вступительные испытания: по результатам ЕГЭ: русский язык, математика, иностранный язык

Образовательная программа бакалавриата «Городское планирование» направлена на подготовку новых профессионалов — городских планировщиков.

В процессе обучения студенты получают практические и прикладные навыки территориального планирования, управления городскими проектами, разработки и реализации стратегий и программ развития городов. Выпускники программы смогут работать в администрациях городов, девелоперских и консалтинговых компаниях, а также в исследовательских центрах.



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Магистерская программа: Управление пространственным развитием городов

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года (набор ведется как на бюджетные, так и на коммерческие места)

Направление подготовки: «Градостроительство» (диплом государственного образца)

Вступительные испытания: конкурс портфолио + английский язык

Одна из первых в России магистерских программ, объединяющая научно-исследовательский подход в урбанистике (urban studies) и практические аспекты городского планирования и управления (urban planning).

Мы готовим специалистов в области пространственного развития городов и градостроительного зонирования. Наши выпускники работают в системе государственного и муниципального управления, в области анализа городских данных, в сфере девелопмента, градостроительного консалтинга и инфраструктурного развития.



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ФАКУЛЬТЕТ
ГОРОДСКОГО И
РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ**