

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Научная статья

УДК 332.1, 37

doi:10.37614/2220-802X.4.2024.86.009

СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ:  
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПТИМИЗАЦИИ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

Екатерина Евгеньевна Торопушина

Институт экономических проблем имени Г.П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, wranka@rambler.ru, ORCID ID 0000-0002-5263-2902

**Аннотация.** Образование является базисом общественного развития, лежит в основе улучшения качества жизни людей, призвано помочь построить устойчивое сообщество, предоставляя необходимые услуги, улучшая территориальную сплочённость и социальную интеграцию, обеспечивая формирование и эффективное использование человеческого и социального капитала, стимулируя экономическое развитие, закладывая основу для увеличения доходов и возможностей трудоустройства, повышая конкурентоспособность и производительность. Доступ к качественному начальному образованию в месте непосредственного проживания, справедливые возможности в профессиональном обучении и получении высшего образования являются основой для устойчивого развития арктических территорий. Данное исследование вносит вклад в научный дискурс по проблеме развития кадрово-инфраструктурных ресурсов образования в АЗРФ и является продолжением цикла публикаций автора, посвящённого социальной инфраструктуре Арктики. Цель статьи заключается в исследовании изменения кадрово-инфраструктурной обеспеченности системы образования АЗРФ за два последних десятилетия и в определении направлений дальнейшего развития этой сферы. Были использованы методы контент-, логического и сравнительного анализа. Исследование показало, что в последние годы в сфере образования АЗРФ проходила оптимизация за счёт объединения и закрытия организаций, сокращения численности работников, в результате образовательное пространство стало ещё более поляризованным. Для решения существующих проблем необходимо совершенствование политики в этой сфере, обеспечение доступа к качественному базовому образованию не только в городах, но и в малонаселённых районах Арктики, значительное расширение возможностей профессионального обучения непосредственно в арктических регионах, систематизация уже реализуемых инициатив и их взаимоувязка с новыми проектами и программами в образовании. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения полученных результатов в практике государственного управления развитием системы образования АЗРФ. Дальнейшее изучение данного направления видится в углублённом изучении зарубежной практики развития образования, исследованиях оплаты труда, платного сектора, качественного наполнения образовательных программ.

**Ключевые слова:** система образования, кадрово-инфраструктурная обеспеченность, оптимизация, Арктика, Арктическая зона Российской Федерации

**Благодарности:** статья подготовлена в рамках государственного задания Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» в части проведения НИР Института экономических проблем имени Г.П. Лузина по теме «Научные основы управления социальным развитием регионов российской Арктики в условиях новых глобальных вызовов» (гос. рег. № 123012500053-2).

**Для цитирования:** Торопушина Е. Е. Система образования в российской Арктике: результаты оптимизации и приоритеты развития // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2024. № 4. С. 129–149. doi:10.37614/2220-802X.4.2024.86.009.

## SOCIO-ECONOMIC ASPECTS AND DEMOGRAPHIC TRENDS IN THE NORTH AND THE ARCTIC

Original article

## EDUCATION IN THE RUSSIAN ARCTIC: OPTIMIZATION RESULTS AND DEVELOPMENT PRIORITIES

Ekaterina E. Toropushina

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, wranka@rambler.ru, ORCID ID 0000-0002-5263-2902

**Abstract.** Education forms the foundation of social development, improves quality of life, and supports the creation of sustainable communities. It does so by delivering essential services, fostering territorial cohesion and social integration, developing human and social capital, stimulating economic growth, and laying the groundwork for higher income and better employment opportunities. Additionally, it boosts competitiveness and productivity. Ensuring access to quality primary education at the place of residence, along with equitable opportunities for vocational training and higher education, is critical for the sustainable development of the Arctic territories. This study contributes to the scientific discourse on the development of human resources and educational infrastructure in the Russian Arctic, continuing the author's publication series on the social infrastructure of the Arctic. The article aims to examine changes in human resources and infrastructure within the education system of the Russian Arctic over the past two decades and to propose directions for its further development. The research employs methods such as content analysis, logical reasoning, and comparative analysis. Findings indicate that, in recent years, the education sector in the Russian Arctic has undergone optimization through mergers and closures of institutions and reductions in personnel, leading to increased polarization in the sector. Addressing these challenges requires policy improvements to ensure access to quality primary education not only in urban centers but also in sparsely populated Arctic areas. There is also a need to expand vocational training opportunities directly within Arctic regions, codify existing initiatives, and integrate them with new educational projects and programs. The practical significance of this research lies in its potential application in public administration for advancing the education system in the Russian Arctic. Future research in this area should focus on in-depth analyses of international practices, studies of wages and the private education sector, and evaluations of the quality of educational programs.

**Keywords:** education, human resources, infrastructure, optimization, Russian Arctic

**Acknowledgments:** This article is based on the research conducted at the Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences under Project No. 123012500053-2 titled "The Scientific Foundations of Social Development Management In Russia's Arctic Regions Amid Emerging Global Challenges".

**For citation:** Toropushina E. E. Education in the Russian Arctic: Optimization results and development priorities. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2024, no. 4, pp. 129–149. doi:10.37614/2220-802X.4.2024.86.009.

**Введение**

Достойный уровень качества жизни населения, обеспеченный высокоразвитой и эффективной социальной сферой и её важнейшим элементом — системой образования, является базисом развития общества, формирования и эффективного использования человеческого и социального капитала, стимулирует экономическое развитие, лежит в основе улучшения качества жизни людей [1]. Важность системы образования в развитии того или иного региона или сообщества невозможно переоценить [2–5], а приведение этой сферы в соответствие с потребностями населения становится всё более актуальным [6, 7], ведь доступные образовательные учреждения с квалифицированными педагогами и современным оборудованием закладывают основу для обеспечения высокого профессионально-образовательного уровня населения.

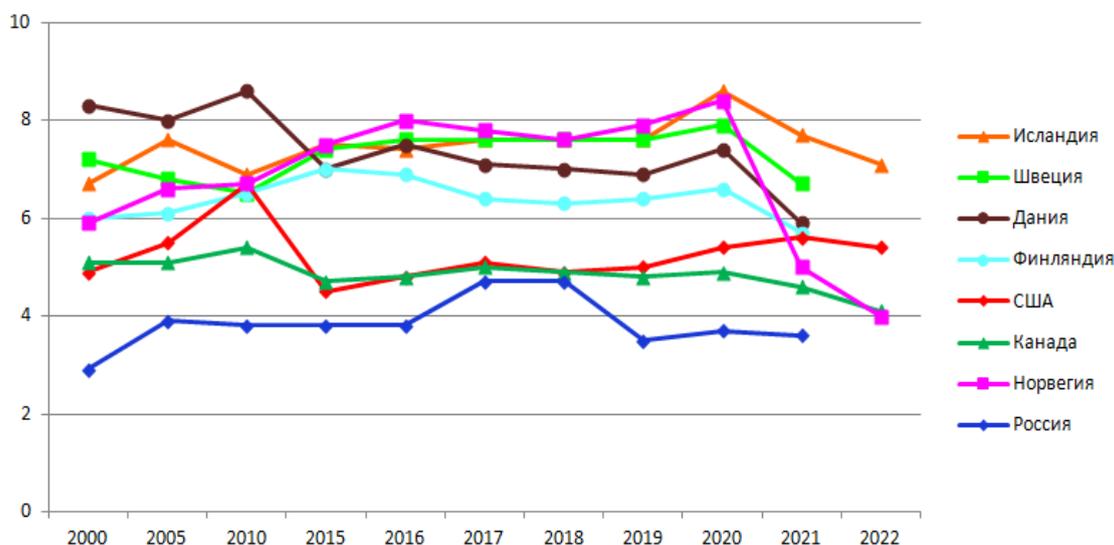
Инфраструктура образования создаётся в ответ на основные потребности сообществ и для повышения равенства, стабильности и социального благополучия.

Её функционирование и развитие зависит от многих внешних условий, а также ресурсного наполнения: капитальных (здания, оборудование), финансовых, кадровых и организационно-управленческих ресурсов. Однако такие ресурсы распределены неравномерно: сегодня различия в уровнях развития образования проходят по множеству географических линий: между северными и южными, восточными и западными странами и регионами, городскими и сельскими поселениями, периферией и центром. При этом в территориальном разрезе затраты и трудности создания и обеспечения эффективного функционирования системы образования наиболее существенными будут в Арктике (по сравнению с неарктическими территориями), что обусловлено самой природой арктической экономики [8–10]. В арктических регионах необходима реализация федеральной и региональной политики в сфере образования, учитывающей местную специфику, зачастую требуется привлечение квалифицированного труда извне, формирование и реализация

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

оригинальных образовательных программ и т. д. Особое влияние арктическая специфика оказывает на развитие городов (которые, как правило, имеют одинаковое свойство — изменчивость или пульсацию, что проявляется в резком изменении численности населения [11]), что также должно учитываться в деятельности системы образования. Ослабление внимания к проблемам развития системы образования или её оптимизация без учёта особенностей арктических территорий негативно сказывается на текущем социально-экономическом положении и перспективах развития арктических регионов [12]. В мировой практике обеспечение функционирования

системы образования на национальном уровне традиционно относится к прерогативе государства. Это характерно и для стран «Арктической восьмёрки», то есть государств, имеющих арктические территории (России, Дании, Швеции, Норвегии, Финляндии, Исландии, Канады и США). При этом на управление развитием системы образования в арктических странах в значительной степени влияют различия политических систем, это, в свою очередь, связано с источниками и объёмами государственного финансирования (рис. 1). Отличия присутствуют как между разными странами или регионами, так и внутри самих арктических регионов.



**Рис. 1.** Государственные расходы на образование в арктических странах в 2000–2022 гг., % ВВП: [Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/>; UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://data.uis.unesco.org/#> (дата обращения: 15.05.2024)]

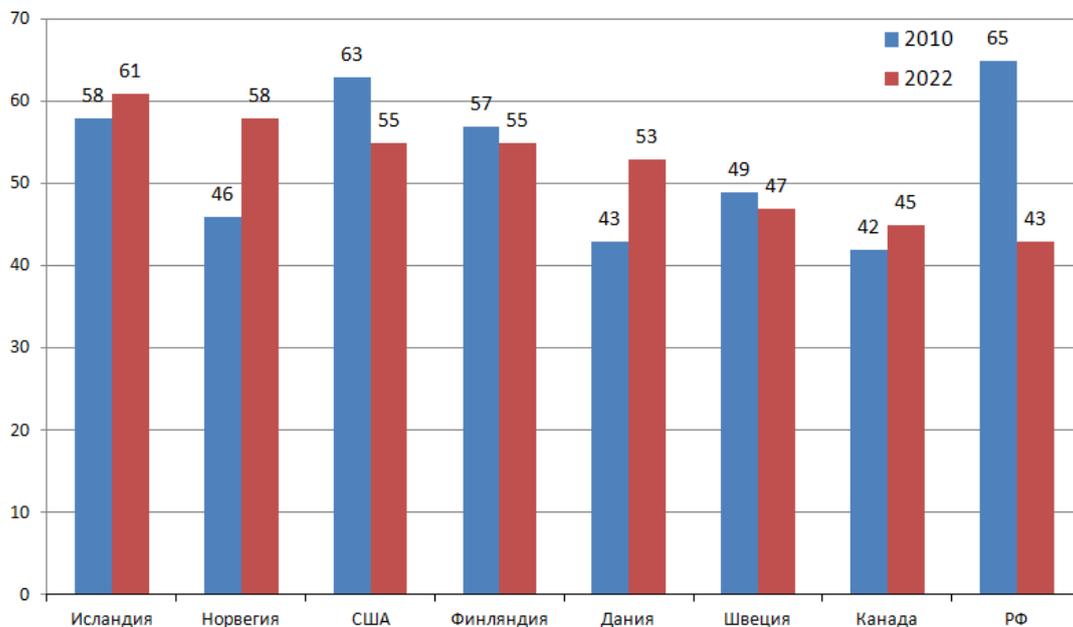
Однако для мировой Арктики присущи и общие тенденции развития, непосредственно влияющие на арктические системы образования: старение населения; социальная изоляция среди молодёжи; концентрация населения в крупных городах; проблемы, связанные с тем, как обеспечить образование в малонаселённых районах, где только несколько детей достигают школьного возраста каждый год [13]. При этом наличие доступа к качественному базовому образованию в отдалённых районах Арктики, справедливые возможности в профессиональном обучении, получении высшего образования — всё это является ключевыми компонентами для устойчивого развития арктических сообществ [14]. Социально-экономические и культурные особенности Арктики предъявляют определённые ожидания к чувствительности образования [15], и образование в ответ не остаётся нейтральным: это всегда продвижение истории, ценностей, языков, навыков, поведения и мышления [16].

Образование следует рассматривать как важный показатель человеческого развития в Арктике, а ключевым вопросом для всех стран «Арктической восьмёрки» остаётся доступность образования [17, 18]. Причём необходимо обеспечить не только доступность общеобразовательных организаций (в том числе в отдалённых и малонаселённых районах), что позволит широкому кругу детей и молодёжи пройти обучение в школе, но и, по возможности, доступность сферы профессионального образования [19]. Однако именно доступ молодёжи к профессиональному образованию непосредственно в Арктике, как правило, ограничен, хотя данная ситуация и различается между странами «Арктической восьмёрки». Зачастую отсутствие возможности получения профессионального образования в непосредственном месте жительства (или поблизости от него) вынуждает молодёжь уезжать в южные районы страны [20].

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Отсутствие региональной статистики по зарубежным странам не позволяет достоверно определить ситуацию в сфере развития профессионального образования в Арктике, однако имеющиеся данные, характеризующие национальные тенденции в изменении численности студентов профессиональных

образовательных организаций<sup>1</sup>, свидетельствуют об их значительном различии (рис. 2). И особенно сильно на фоне других арктических стран выделяются изменения, произошедшие в сфере профессионального образования России.



**Рис. 2.** Численность студентов в арктических странах в 2010 и 2022 гг., на 1000 чел. населения.

Составлено автором на основе данных: [UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://data.uis.unesco.org/#>; Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 09.08.2024)]

В последние годы в сфере образования арктических регионов России проходила оптимизация путём объединения и закрытия организаций, уменьшения численности педагогических работников. В наибольшей степени она затронула сферу профессионального образования: произошло значительное снижение числа ссузов и вузов и численности преподавателей и студентов. В общеобразовательном секторе также наблюдалось сокращение и самих организаций, и учителей (наиболее остро проблема сохранения сети общеобразовательных учреждений стоит в удалённых сельских населённых пунктах, где частой причиной закрытия малокомплектных школ является отсутствие педагогических кадров [21]). В наименьшей степени оптимизация затронула лишь сферу дошкольного

образования: снижение количества сети учреждений происходило в основном за счёт объединения, а не фактического закрытия.

Безусловно, в последнее время наблюдаются положительные тенденции в изменении отношения государства к формированию и реализации политики в сфере развития системы образования в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ). За последние годы было принято несколько стратегических документов, определяющих основные направления развития этой сферы в арктических регионах России, изменился подход к финансированию развития учреждений образования. В 2022 г. Правительство РФ расширило действующую до этого на Дальнем Востоке программу «Единая субсидия» и на АЗРФ<sup>2</sup>, что позволило направлять дополнительные трансферты

<sup>1</sup> Для арктических зарубежных стран — обучающиеся по программам третичного (высшего) образования (уровней 5–8 Международной стандартной классификации образования 2011 г.); для РФ — студенты профессиональных образовательных организаций, обучающиеся по программам специалистов среднего звена, студенты образовательных организаций высшего образования, аспиранты.

<sup>2</sup> См.: О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 26.09.2022

№ 1694; Об утверждении методических рекомендаций по подготовке планов социального развития центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа и Арктической зоны Российской Федерации: приказ Министерства РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики от 21.10.2022 № 130.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

из федерального бюджета на строительство и ремонт детских садов и школ, а также других объектов социальной инфраструктуры. Национальные и федеральные проекты (позволяют реализовывать меры по повышению доступности объектов образования, качества работы этой сферы, созданию условий для формирования комфортной среды для жизни людей в арктических регионах. Вместе с тем до сих пор остаётся значительное количество нерешённых проблем, что и определяет актуальность данного исследования.

Эффективное и устойчивое развитие системы образования, как важнейшей составляющей социальной инфраструктуры, обеспечивает безопасность и стабильность [22], при этом в современном научном дискурсе понятие «социальная инфраструктура» все чаще пересекается с терминами «качество жизни» и «устойчивое развитие». И, действительно, с одной стороны, социальная инфраструктура выступает одним из доминирующих факторов, обеспечивающих рост уровня качества жизни на основе удовлетворения основных потребностей человека [23], с другой — она формирует необходимый базис для устойчивого развития, лежит в основе современного общества, обеспечивая процветание и благополучие сообществ, оказывает непосредственное влияние на потенциал экономического развития, создание благоприятной инвестиционной и деловой среды, положительный миграционный баланс рабочей силы [24]. Исследование трендов развития системы образования в российской Арктике, представленное в данной статье, опирается на теоретические основы трёх отдельных, но взаимосвязанных концепций — социальной инфраструктуры (базисом этой концепции является рассмотрение социальной инфраструктуры как отдельной экономической категории), качества жизни и устойчивого развития.

Цель статьи заключается в исследовании изменения кадрово-инфраструктурной обеспеченности системы образования Арктической зоны РФ за два последних десятилетия и определении направлений дальнейшего развития этой сферы. В задачи исследования входит сравнительный анализ изменений кадрово-инфраструктурной обеспеченности системы образования, а также анализ внутрирегиональной дифференциации в субъектах РФ, территории которых полностью включены

в АЗРФ. Научная новизна исследования заключается в применении комплексного подхода к исследованию кадрово-инфраструктурной обеспеченности системы образования российской Арктики, рассмотрении этой сферы не только как объекта социально-экономического и пространственного развития (с учётом территориальных особенностей арктических регионов), но и как важнейшего инструмента реализации парадигмы социально-центричного развития, обеспечивающего рост качества жизни населения и устойчивое развитие АЗРФ. Практическая значимость исследования связана с разработкой комплекса мер, направленных на развитие системы образования АЗРФ, который может быть использован в практике государственного управления развитием арктических регионов.

### Методы исследования

Исследования развития системы образования арктических территорий затруднены, и это связано с тем, что многие арктические территории являются частью субъектов РФ, лишь частично входящих в АЗРФ [25], а данные, характеризующие динамику развития образования в арктических муниципалитетах (за длительный временной период), в доступной официальной статистике отсутствуют<sup>3</sup>. В целях обеспечения сопоставимости данных в работе рассматриваются лишь те субъекты РФ, территории которых полностью отнесены к Арктической зоне: Мурманская область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа. Однако отдельные точечные данные о развитии системы образования арктических территорий регионов, частично входящих в АЗРФ, в статье также представлены, но, скорее, в виде отражения лишь отдельных аспектов, а не полного сопоставимого анализа показателей.

Сравнительный анализ изменений кадрово-инфраструктурной обеспеченности системы образования российской Арктики проведён в разрезе её основных составляющих — дошкольное образование, общеобразовательные организации и профессиональное образование. Предметом сравнения выступают основные показатели кадрово-инфраструктурной обеспеченности этих составляющих арктического образования за более чем 20-летний период, начиная с 2000 г.

Также представлена оценка изменений внутрирегиональной дифференциации кадрово-

<sup>3</sup> Так, в настоящее время в базе данных Росстата «Показатели муниципальных образований» содержатся разрозненные сведения по отдельным уровням системы образования (дошкольному и общеобразовательному), а информация о развитии профессионального образования, вовсе отсутствует. По отдельным составляющим развития школьного образования имеются сведения только за период 2006–2017 гг. Уровень (вид)

образования, о котором в официальной статистике системы образования сохранилась информация за продолжительный период, — это дошкольное, но только относительно единственного показателя — «число мест в дошкольных учреждениях», по которому имеется длительный динамический ряд данных (с 2006 г. по настоящее время).

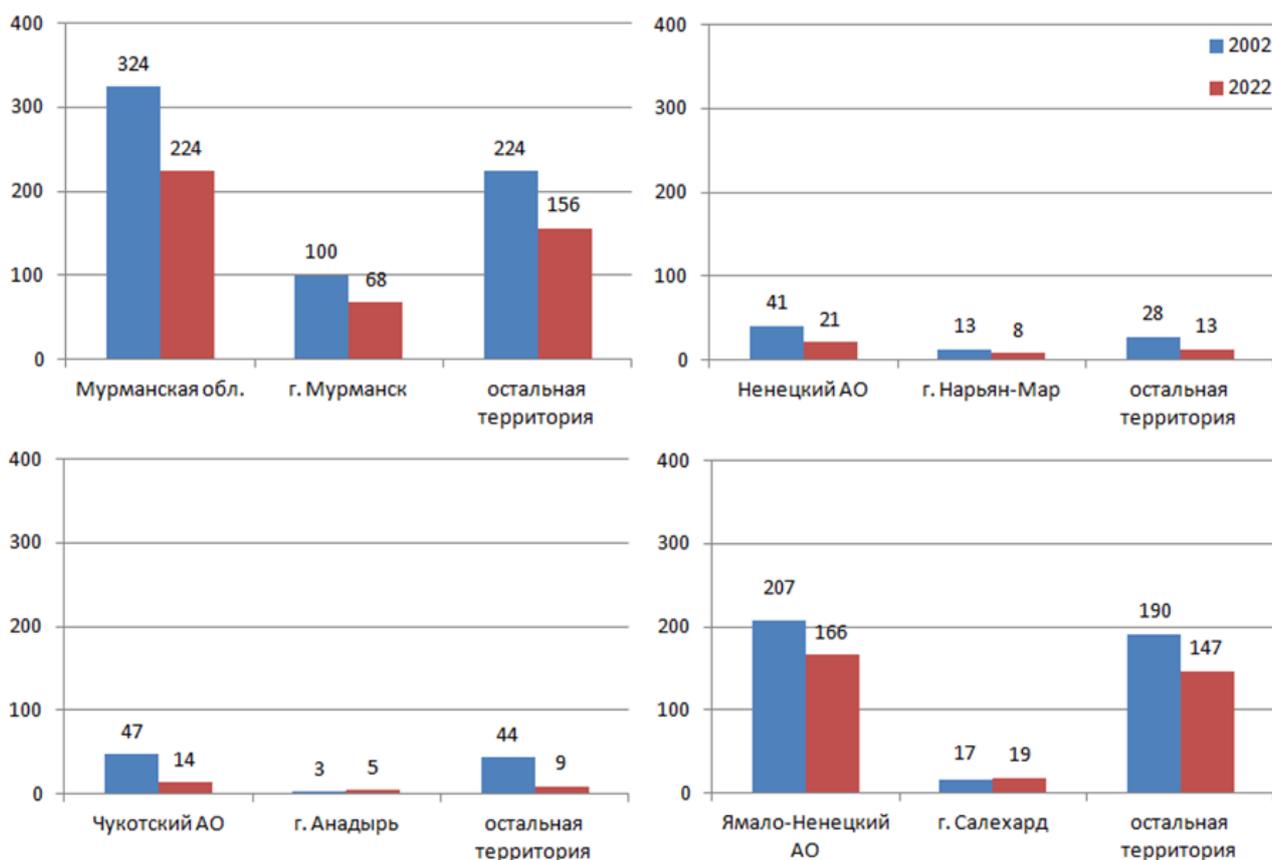
## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

инфраструктурной обеспеченности образования, базирующаяся на анализе показателей, характеризующих обеспеченность населения объектами этой сферы в разрезе «вся территория субъекта АЗРФ — административный центр — остальная территория субъекта АЗРФ» за период с 2002 г. по 2022–2024 гг. Представлены сопоставимые по регионам АЗРФ данные, рассчитанные автором.

Анализ развития системы образования АЗРФ, изложенный в данной статье, проведён на основе статистических данных, представленных на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики, федеральных, региональных и муниципальных органов власти и других официальных открытых источников. В ходе работы использовался контент-анализ российских и зарубежных научных публикаций, результаты предыдущих исследований автора. Данные о государственном финансировании системы образования и численности студентов в странах «Арктической восьмёрки» базируются на сведениях, представленных на сайте Института статистики ЮНЕСКО.

## Результаты исследования и их обсуждение

В наименьшей степени оптимизация системы образования затронула дошкольный сектор. Несмотря на значительное сокращение во всех без исключения регионах АЗРФ числа дошкольных образовательных организаций в период с 2000 по 2022 гг. (в Ямало-Ненецком автономном округе — в 1,3 раза, Мурманской области — в 1,5 раза, в Ненецком и Чукотском автономных округах — почти в 2 и в 4 раза соответственно), оптимизация системы дошкольного образования осуществлялась преимущественно за счёт объединения организаций, а не их фактического закрытия (табл. 1). Тем не менее сокращение числа дошкольных образовательных организаций наблюдалось и в целом по регионам АЗРФ, и в их административных центрах (за исключением Анадыря и Салехарда, для которых был характерен рост), и на остальной территории арктических регионов России (рис. 3).



**Рис. 3.** Внутрирегиональная дифференциация обеспеченности населения АЗРФ дошкольными образовательными организациями в 2002 и 2022 гг., ед. (на конец года). Составлено автором на основе данных: [Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/>; Министерство просвещения РФ: офиц. сайт. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/dff37dab0b54ff95ebb3bbfad5cb4c86/> (дата обращения: 12.08.2024)]

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Таблица 1

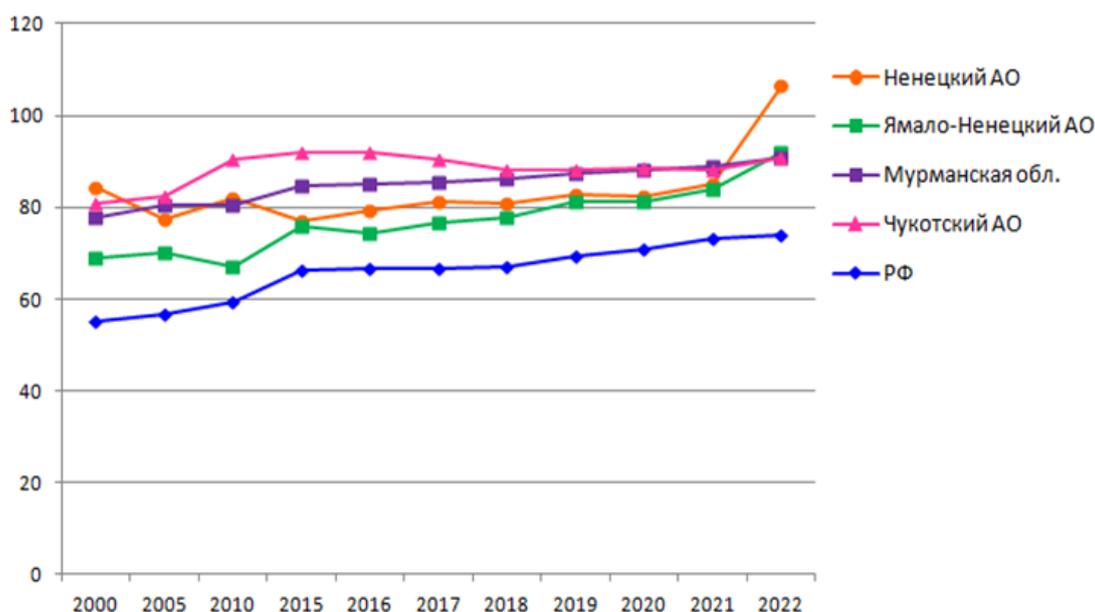
Число дошкольных образовательных организаций в регионах АЗРФ  
в 2000, 2010 и 2022 гг. и численность воспитанников в них

Субъект РФ	Число дошкольных образовательных организаций, ед. (РФ — тыс. ед.)			Численность воспитанников, тыс. чел. (РФ — млн чел.)		
	2000 г.	2010 г.	2022 г.	2000 г.	2010 г.	2022 г.
Мурманская обл.	333	311	224	38,2	40,9	39,3
Ненецкий авт. округ	41	40	21	2,7	3,0	3,4
Чукотский авт. округ	56	24	14	3,2	3,8	3,4
Ямало-Ненецкий авт. округ	209	188	166	27,1	30,0	38,2
Российская Федерация	51,3	45,1	32,5	4263	5388	7008

*Примечание.* Составлено автором по данным: [Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/>; Министерство просвещения РФ: офиц. сайт. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/dff37dab0b54ff95ebb3bbfad5cb4c86/> (дата обращения: 22.05.2024)].

Как уже было отмечено, на практике сокращение количества дошкольных образовательных организаций происходило преимущественно за счёт объединения учреждений, а фактически наблюдалось расширение этого сектора образования. С середины — конца 2000-х гг. во всех арктических регионах планомерно повышалась доступность дошкольного образования, что подтверждается увеличением значений нескольких показателей: численности воспитанников таких организаций (табл. 1), валового коэффициента охвата детей дошкольным образованием (рис. 4) и обеспеченности детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных организациях (рис. 5). Во всех регионах АЗРФ в рассматриваемом периоде

в целом сохранялся значительно более высокий уровень обеспеченности детей местами в дошкольных образовательных организациях и охвата детей дошкольным образованием, чем в среднем по России. Тем не менее проблема доступности дошкольного образования полностью пока не решена: по данным Министерства просвещения РФ, на конец 2022 г. численность детей, стоящих на учёте для предоставления мест в дошкольных образовательных организациях составила: в Мурманской области — 6441 человек, в Чукотском, Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах — 365, 693 и 6991 человек соответственно.



**Рис. 4.** Валовой коэффициент охвата дошкольным образованием в регионах АЗРФ в 2000–2022 гг., % от численности детей в возрасте 1–6 лет (на конец года). Составлено автором на основе данных: [Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.05.2024)]

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

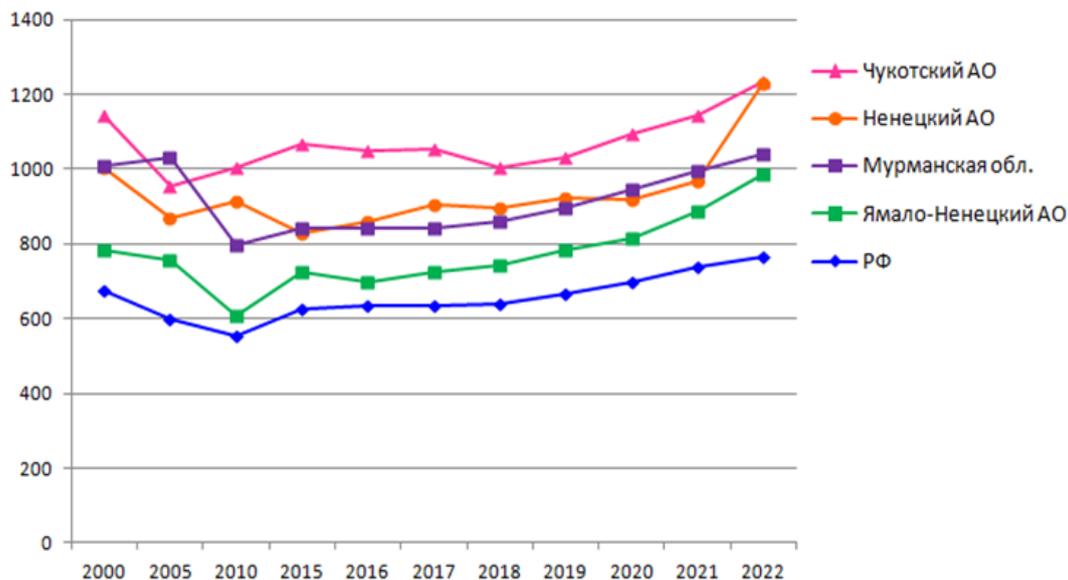


Рис. 5. Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных организациях в регионах АЗРФ в 2000–2022 гг., мест на 1000 детей (на конец года). Составлено автором на основе данных: [Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.05.2024)]

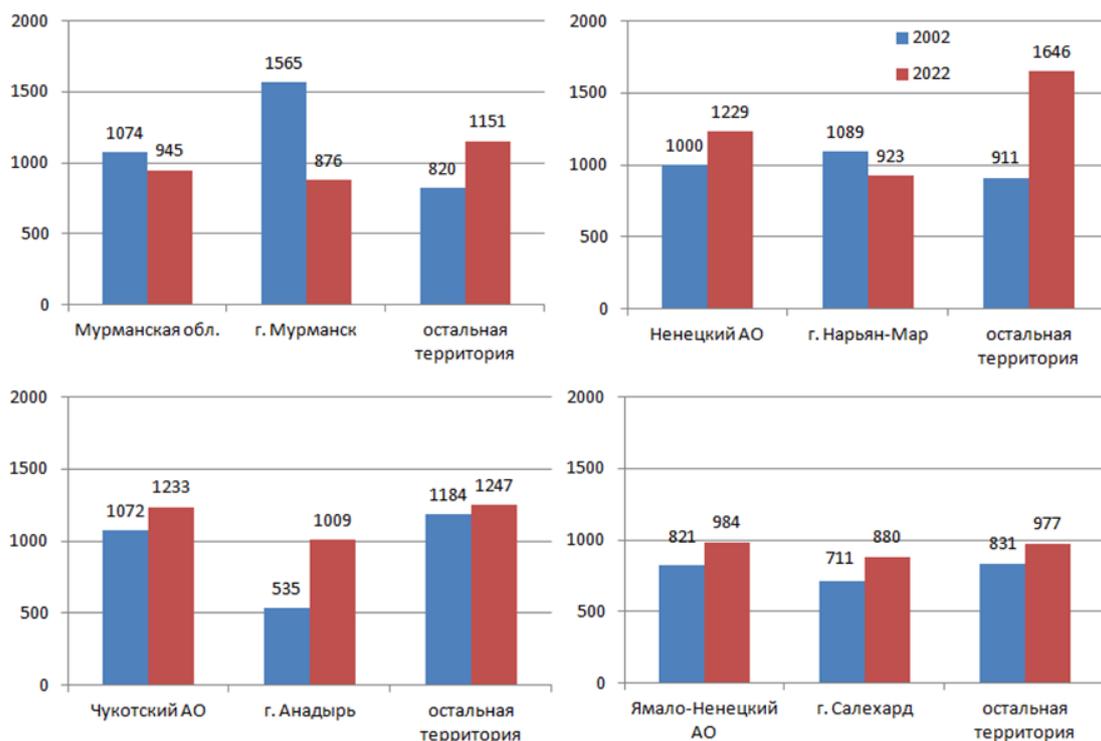


Рис. 6. Внутрирегиональная дифференциация обеспеченности детей местами в дошкольных образовательных организациях в АЗРФ в 2002 и 2022 гг., мест на 1000 детей (на конец года). Составлено автором на основе данных: [Министерство просвещения РФ: офиц. сайт. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=5>; Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 12.08.2024)]

Отдельно следует отметить, что во всех без исключения арктических регионах наблюдалось сокращение численности детей в возрастной группе

от 1 года до 6 лет: только за период 2010–2022 гг. в Мурманской области численность этой возрастной группы снизилась на 16,9 %, в Чукотском, Ненецком

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

и Ямало-Ненецком автономных округах — на 16,6, 15,2 и 7,2 % соответственно, тогда как в России в целом численность детей в возрасте 1–6 лет выросла на 3,4 %. Таким образом, рост обеспеченности местами в дошкольных учреждениях происходил и за счёт снижения численности детей этой возрастной группы.

Единственным регионом, в котором уровень обеспеченности детей местами в дошкольных образовательных организациях так и не достиг значений 2000 г., стала Мурманская область, причём вне областного центра наблюдался рост показателя, тогда как негативно ситуация развивалась только в Мурманске (рис. 6), где обеспеченность местами в дошкольных учреждениях снизилась в 1,8 раза (с 1565 мест на 1000 детей в 2002 г. до 876 в 2022 г.). Отрицательную динамику также показал Нарьян-Мар, где показатель снизился с 1089 мест на 1000 детей в 2002 г. до 923 в 2022 г.

Число общеобразовательных организаций в АЗРФ значительно снизилось (табл. 2), причём этот процесс, в отличие от дошкольного образования, происходил уже преимущественно за счёт фактического закрытия школ, а не их объединения. Основная причина — сокращение численности обучающихся во всех без исключения арктических регионах в начале — середине 2000-х гг. Даже несмотря на то, что с 2010 г. численность обучающихся в общеобразовательных организациях регионов АЗРФ постоянно увеличивается, количество таких организаций продолжает неуклонно снижаться. Тем не менее новые объекты вводятся. Так, в Ямало-Ненецком автономном округе начиная с 2019 г. было введено восемь новых школ на 3885 мест, одна — на 1200 мест была введена в Мурманской области. В конце 2022 г. началось строительство школы на 500 мест в Мурманске (первой за последние почти 30 лет) в рамках регионального проекта «На Севере — жить» и нацпроекта «Образование».

Таблица 2

Число общеобразовательных организаций в регионах АЗРФ в 2000, 2010 и 2022 гг. и численность обучающихся в них, на начало учебного года

Регион	Общеобразовательные организации (ОО), ед. (РФ — тыс. ед.)			Обучающиеся в ОО, тыс. чел. (РФ — млн чел.)			Отношение численности учащихся к численности учителей, чел.		
	2000 г.	2010 г.	2022 г.	2000/2001 гг.	2010/2011 гг.	2022/2023 гг.	2000/2001 гг.	2010/2011 гг.	2022/2023 гг.
Мурманская обл.	248	187	162	137,6	74,9	82,6	16,0	14,4	16,8
Ненецкий авт. округ	43	38	26	7,4	5,7	6,5	10,6	11,4	13,0
Чукотский авт. округ	56	42	42	10,3	7,1	7,2	12,9	11,8	11,4
Ямало-Ненецкий авт. округ	156	137	133	93,3	68,5	80,9	14,3	14,6	15,1
Российская Федерация	67,1	49,5	39,6	20,0	13,3	17,5	13,5	12,6	16,2

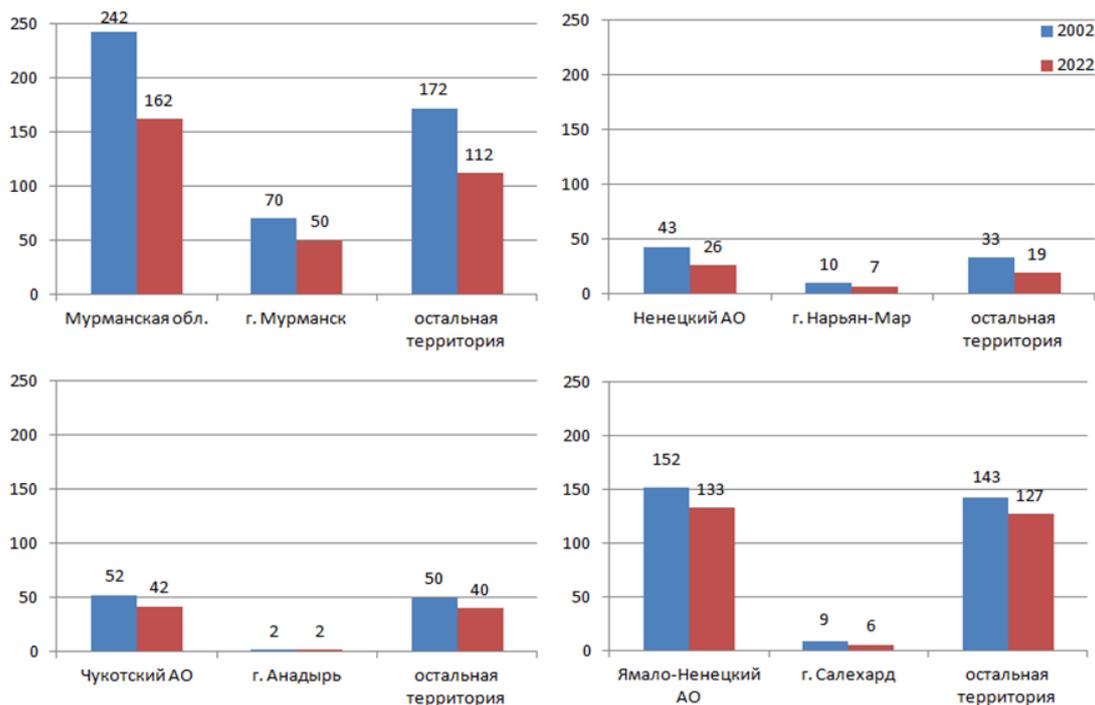
*Примечание.* Составлено автором на основе данных, представленных на официальных сайтах Министерства просвещения РФ, Федеральной службы государственной статистики, субъектов РФ и административных центров субъектов РФ, входящих в АЗРФ, образовательных организаций.

Во внутрирегиональном разрезе сокращение числа общеобразовательных организаций наблюдалось и в административных центрах (исключением стал лишь Анадырь, где показатель не изменился), и на остальной территории арктических субъектов РФ (рис. 7). Численность обучающихся также везде сократилась, за исключением Анадыря и Салехарда, для которых был характерен рост (рис. 8).

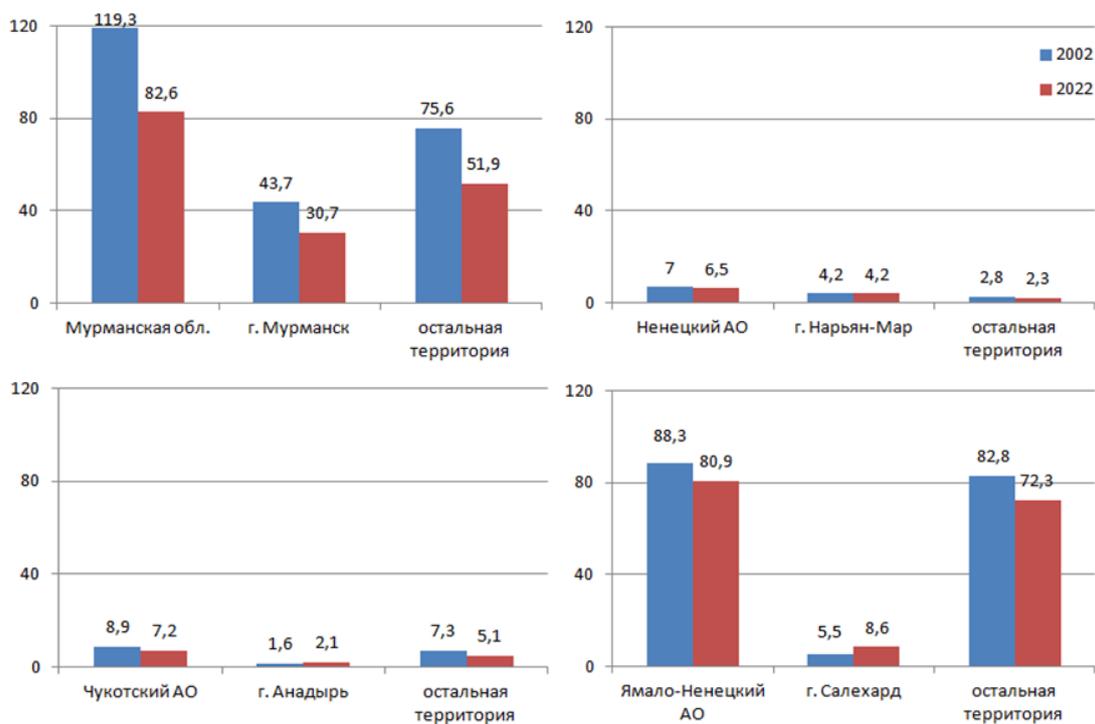
Продолжает уменьшаться и численность учителей общеобразовательных организаций в регионах АЗРФ. Наиболее значительное сокращение (в 1,8 раза)

наблюдалось в Мурманской области: если на начало 2000/2001 учебного года в регионе работало 8,6 тыс. учителей, то к 2022/2023 их осталось лишь 4,9 тыс. Не столь масштабными темпами, но также сокращение было характерно для Ненецкого (с 0,7 до 0,5 тыс.) и Чукотского автономных округов (с 0,8 до 0,6 тыс.), и лишь в Ямало-Ненецком (после снижения с 2000 по 2010 гг. в 1,4 раза — с 6,5 до 4,7 тыс. соответственно) наблюдается устойчивый рост показателя (но уровня 2000 г. его значения пока не достигли): на начало учебного 2022/2023 года в округе работало 5,4 тыс. учителей.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ



**Рис. 7.** Внутрирегиональная дифференциация обеспеченности населения АЗРФ общеобразовательными организациями в 2002 и 2022 гг., ед. (на начало учебного года). Составлено автором на основе данных: [Министерство просвещения РФ: офиц. сайт. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=8>; Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 16.08.2024)]



**Рис. 8.** Внутрирегиональная дифференциация численности обучающихся в общеобразовательных организациях АЗРФ в 2002 и 2022 гг., тыс. чел. (на начало учебного года). Составлено автором на основе данных: [Министерство просвещения РФ. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=8>; Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 16.08.2024)]

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Результатом сокращения численности учителей стало увеличение отношения численности учащихся к численности учителей во всех регионах АЗРФ, за исключением Чукотского автономного округа (табл. 2). В рамках реализации программы «Земский учитель», направленной на привлечение учителей для работы в сельских поселениях и малых городах, за период 2020–2024 гг., по данным Министерства просвещения РФ, была открыта 81 вакансия в Ямало-Ненецком автономном округе, 47 — в Мурманской области, 12 и 7 — в Чукотском и Ненецком автономных округах, однако существенных положительных изменений в обеспеченности образовательных организаций учителями в АЗРФ пока не произошло.

В последние годы был запущен ряд программ, направленных на улучшение ситуации в сфере развития дошкольных и школьных организаций, повышение их доступности и качества образовательной деятельности. Реализация национальных проектов «Образование» и «Демография» позволяет в большей степени обновлять материально-техническую базу дошкольных и общеобразовательных организаций, оснащать их современным оборудованием, выполнять ремонт. Внедряется большой блок федеральных и региональных проектов — «Современная школа», «Учитель будущего», «Успех каждого ребёнка», «Цифровая образовательная среда», «Молодые профессионалы», «Социальная активность», «Патриотическое воспитание» и др.

Начиная с 2021 г., по данным Министерства образования и науки Мурманской области, в рамках проекта «Арктическая школа» преобразовано 156 образовательных пространств в 98 школах и 35 детских садах. Национальный проект «Образование» способствовал открытию школы в Североморске и нового корпуса школы в Печенге, кроме того, создано 9 центров «Точка роста» в школах, расположенных в различных районах Мурманской области.

В Ненецком автономном округе в рамках нацпроекта «Образование» в 2022 г. открыт региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодёжи «Маяк» в Нарьян-Маре. За период с 2020 по 2023 г. создано 12 центров «Точка роста» в Нарьян-Маре, Усть-Каре, Неси и др. Благодаря региональному проекту «Содействие занятости женщин — создание условий дошкольного образования в возрасте до трёх лет» создаются дополнительные места в уже действующих дошкольных образовательных организациях и вводятся в эксплуатацию новые объекты, например, ясли-сад на 60 мест в Нарьян-Маре и детский сад на 70 мест в с. Несь.

Расширение программы «Единая субсидия» на Арктическую зону РФ позволило направить дополнительные трансферты из федерального

бюджета на строительство и ремонт школ и детских садов, расположенных в АЗРФ. Так, Республике Карелия были выделены средства на строительство детского сада в Калевале, Архангельской области — на капитальный ремонт бассейна Морской кадетской школы в Северодвинске, Чукотскому автономному округу — на оснащение современным оборудованием школы в селе Островное и ремонт детского сада в Эгвекиноте.

В настоящее время именно сектор дошкольного и школьного образования является главным приоритетом государственной социальной политики, реализуемые проекты и программы охватывают большой спектр различных направлений их развития, что в совокупности проявляется в повышении доступности дошкольных и общеобразовательных организаций, росте качества образовательной деятельности.

Наиболее же существенные изменения, в основном негативные, затронули систему профессионального образования в АЗРФ: число осуществляющих подготовку по программам среднего профессионального и высшего образования организаций значительно сократилось. Уменьшение числа вузов и ссузов проводилось в основном путём фактического закрытия образовательных организаций, тогда как объединение в более крупные структуры было незначительным. Единственным позитивным исключением стал лишь Чукотский автономный округ, где был открыт филиал Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова в Анадыре, в остальных регионах наблюдалось сокращение числа организаций профессионального образования (табл. 3). Так, например, в Мурманской области число самостоятельных вузов сократилось с 4 в 2002 г. до 2 в 2024 г., филиалов вузов — с 24 до 3 (то есть в 8 раз). В Ямало-Ненецком автономном округе единственный самостоятельный вуз был закрыт, а число филиалов за период 2002–2024 гг. сократилось с 19 до 1. В Ненецком автономном округе все 3 филиала вузов, работающие в 2002 г., были закрыты (единственный из них — филиал Северного (Арктического) федерального университета, расположенный в Нарьян-Маре, реализует только программы повышения квалификации).

Пространственное распределение вузов и ссузов внутри регионов в результате оптимизации системы профессионального образования стало ещё более неравномерным, и если в сфере среднего профессионального образования возможность пройти обучение вне административных центров регионов АЗРФ (рис. 9) ещё сохраняется (исключением является лишь Ненецкий автономный округ, где на территории вне Нарьян-Мара нет ни одной самостоятельной или филиала организации СПО), то доступность высшего профессионального образования для населения минимальна (рис. 10).



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

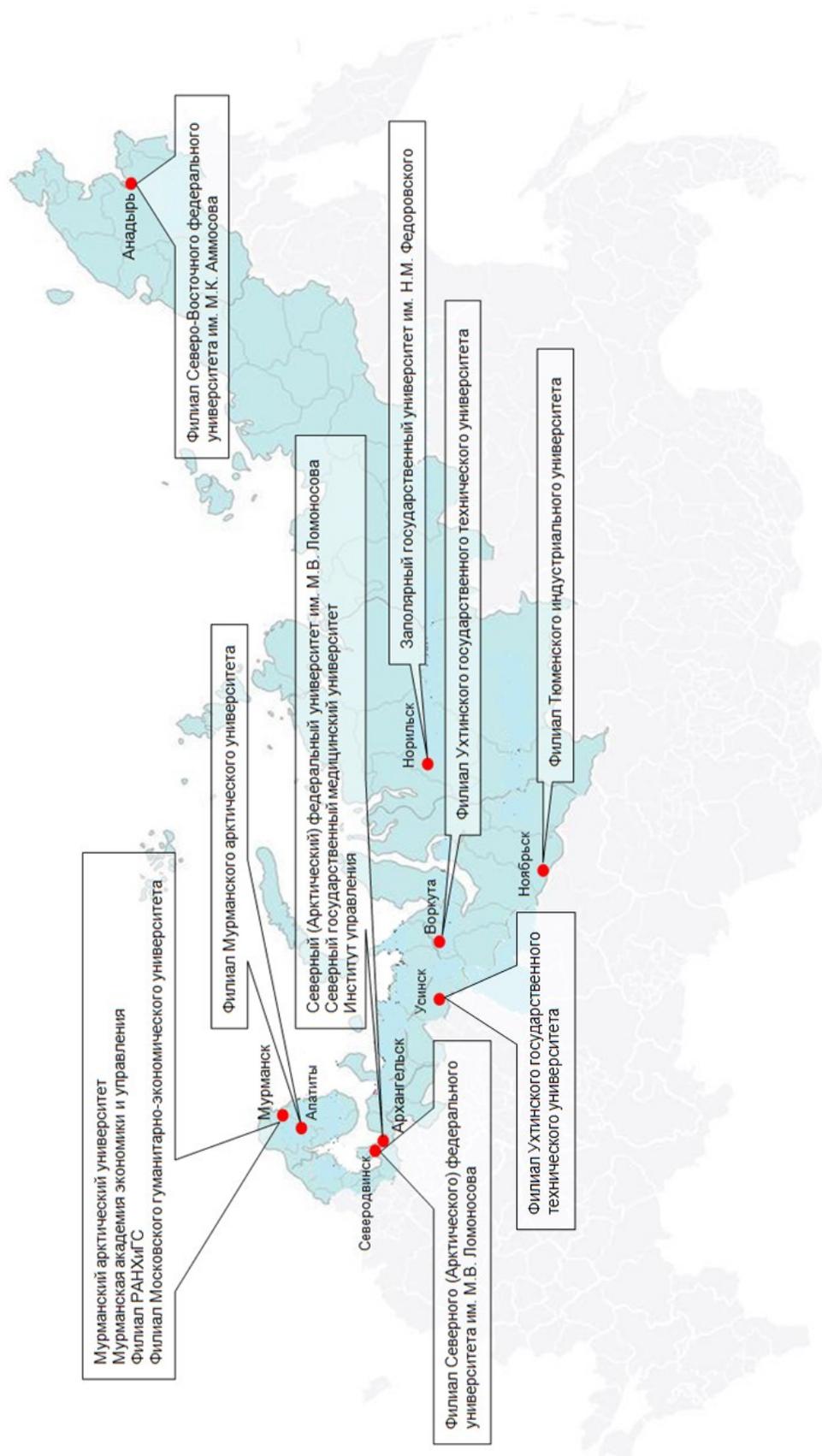


Рис. 10. Образовательные организации в Арктической зоне РФ, осуществляющие деятельность по образовательным программам высшего профессионального образования, октябрь 2024 г. Составлено автором на основе данных, представленных на официальных сайтах органов власти субъектов РФ, входящих в АЗРФ, образовательных организаций

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Таблица 3  
Внутрирегиональная дифференциация обеспеченности населения АЗРФ профессиональными образовательными организациями в 2002 и 2024 гг.

Регион	Число образовательных организаций, осуществляющих деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования									
	самостоятельные организации, ед.					филиалы, ед.				
	2002 г.		2024 г.			2002 г.**		2024 г.		
	НПО*	СПО								
Мурманская обл.	25	13	19		21	6	4	2	24	3
г. Мурманск	6	8	8		3	1	4	2	15	2
остальная территория	19	5	11		18	5	–	–	9	1
Ненецкий авт. округ	1	2	3		–	–	–	–	3	–
г. Нарьян-Мар	1	2	3		–	–	–	–	2	–
остальная территория	–	–	–		–	–	–	–	1	–
Чукотский авт. округ	4	3	4		–	–	–	–	–	1
г. Анадырь	1	3	1		–	–	–	–	–	–
остальная территория	3	–	3		–	–	–	–	–	–
Ямало-Ненецкий авт. округ	8	9	8		2	2	1	–	19	1
г. Салехард	2	4	1		–	–	–	–	4	–
остальная территория	6	5	7		2	2	1	–	5	1

Примечание. Составлено автором на основе данных официальных сайтов Министерства науки и высшего образования РФ, Федеральной службы государственной статистики, субъектов РФ и административных центров субъектов РФ, образовательных организаций.

\* Для Мурманской области, г. Мурманск, остальной территории — данные за 2004/2005 учебный год.

\*\* До 2016 г. организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих и служащих, учитывались отдельно как осуществляющие деятельность по образовательным программам начального профессионального образования (НПО), с 2016 г. указанные организации учитываются в числе организаций СПО.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

Высшее профессиональное образование представлено сегодня лишь несколькими организациями: на всей территории АЗРФ (включая арктические территории регионов, частично входящих в АЗРФ) работает 6 самостоятельных вузов (из них 4 — государственных) и 8 филиалов.

Безусловно, флагманский вуз российской Арктики — расположенный в Архангельске Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (САФУ), в структуру которого входит семь высших школ, два института, три филиала (филиал САФУ в г. Северодвинске Архангельской области реализует программы ВПО и СПО), три колледжа. САФУ — самый крупный вуз в Арктической зоне, в котором на данный момент обучается более 15,5 тыс. студентов<sup>4</sup>, а также ядро подготовки кадров высшей квалификации для всей Арктики.

Помимо САФУ, в Архангельске находится Северный государственный медицинский университет, в котором обучаются более 5 тыс. студентов (всего из 32 регионов, как входящих в Арктическую зону РФ, так и находящихся южнее, и 10 других стран)<sup>5</sup>.

Еще один вуз, являющийся центром высшего образования в АЗРФ и осуществляющий подготовку кадров для арктических регионов, — Мурманский арктический университет (МАУ). В его структуру входят: восемь институтов, два факультета, один филиал, реализующий программы ВПО (в г. Апатиты Мурманской обл.), а также реализующие программы СПО филиалы в Кировске и Полярном (Мурманская обл.), Мурманский рыбопромышленный колледж им. И.И. Месяцева и колледж МАУ. В настоящее время в университете обучаются около 7,5 тыс. студентов<sup>6</sup>.

Не менее важным центром подготовки в сфере высшего профессионального образования, несмотря на небольшую численность студентов (всего чуть более 1000), является Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского, расположенный в Норильске (Красноярский край)<sup>7</sup>.

Значимый вклад в профессиональную подготовку в Арктике вносят филиалы вузов, такие как филиал Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова (г. Анадырь Чукотского автономного округа), Мурманский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (г. Мурманск) и др.

Таким образом, АЗРФ характеризуется наличием лишь нескольких центров, где есть возможность получения профессионального образования, при этом создание новых вузов и ссузов в ближайшее время не планируется. Стоит отметить, что в худшем положении находятся арктические территории регионов, частично входящих в Арктическую зону, которые обеспечены профессиональным образованием в меньшей степени (исключением является только Архангельская область, где 98 % студентов ВПО и 67 % студентов СПО учатся на арктических территориях): так, в Красноярском крае из 14 работающих в регионе вузов только 1 находится в Арктике, из 116 организаций СПО — только 8.

С 2010 по 2022 гг. значительно сократилась численность педагогических кадров ссузов и вузов.

Наиболее существенные негативные изменения наблюдались в сфере подготовки квалифицированных рабочих и служащих: численность мастеров производственного обучения снизилась в Мурманской области в 6 раз — с 279 до 46 человек (2010/2011 и 2022/2023 учебный год), в Ненецком и Чукотском автономных округах — в 7 (с 14 до 2) и 8 (с 24 до 3) раз соответственно. Сократилось число преподавателей — в Мурманской области в 1,8 раза (с 202 до 110), в Чукотском автономном округе — в 5,2 раза (с 26 до 5 человек). Единственным исключением стал Ямало-Ненецкий автономный округ, где наблюдался рост численности преподавателей — с 71 до 81 (2010/2011 и 2022/2023 учебный год) и мастеров производственного обучения (с 82 до 117), реализующих программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Значительно уменьшилась численность профессорско-преподавательского персонала вузов. Наибольшее сокращение наблюдалось в Ямало-Ненецком автономном округе, где численность преподавателей вузов снизилась в 51 раз — с 206 до 4 человек (2010/2011 и 2022/2023 учебный год). В меньшей степени, но также существенно был сокращён профессорско-преподавательский персонал вузов Мурманской области: их численность снизилась в 3,5 раза (с 1100 до 316). Единственным регионом, показавшим положительную, но сугубо формальную динамику стал Чукотский автономный округ: здесь число преподавателей за этот период увеличилось с 3 до 4.

<sup>4</sup> Официальный сайт Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. URL: [https://narfu.ru/university/about/word\\_of\\_rector.php](https://narfu.ru/university/about/word_of_rector.php) (дата обращения: 24.09.2024).

<sup>5</sup> Официальный сайт Северного государственного медицинского университета. URL: [https://www.nsmu.ru/nsmu/Godovoj\\_otchet\\_SGMU\\_22\\_23.pdf](https://www.nsmu.ru/nsmu/Godovoj_otchet_SGMU_22_23.pdf) (дата обращения: 23.09.2024).

<sup>6</sup> Официальный сайт Мурманского арктического университета. URL: <https://www.mauniver.ru/info/about/> (дата обращения: 24.09.2024).

<sup>7</sup> Официальный сайт Заполярного государственного университета им. Н.М. Федоровского. URL: <https://polaruniversity.ru/> (дата обращения: 24.09.2024).

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

В сфере подготовки специалистов среднего звена в регионах АЗРФ наблюдалась неоднозначная ситуация с преподавательскими кадрами. С одной стороны, был характерен, хоть и незначительный, но рост численности преподавателей: в Мурманской области их число увеличилось с 569 до 587 человек (2010/2011 и 2022/2023 учебный год), в Ненецком автономном округе — с 39 до 41, в Ямало-Ненецком — с 291 до 316 (и лишь в Чукотском автономном округе зафиксировано небольшое сокращение — с 16 до 15). С другой стороны, наблюдалось значительное сокращение численности мастеров производственного обучения: в 4,2 раза — в Мурманской области — с 109 до 26 человек (2010/2011 и 2022/2023 учебный год); в 7,9 и 9 раз — в Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах (с 71 до 9 и с 9 до 1 соответственно).

Значительно сократилась численность студентов ссузов и вузов. Как и в ситуации с преподавательским персоналом, наиболее существенные негативные изменения наблюдались в сфере подготовки квалифицированных рабочих и служащих, а также в высшем образовании.

Так, в Мурманской области численность студентов вузов сократилась с 18,2 тыс. в 2000/2001 учебном году до 6,9 в 2022/2023 учебном году (то есть в 2,6 раза), в Ненецком автономном округе за тот же период — с 0,2 до 0. В Чукотском и Ямало-Ненецком автономных округах численность студентов вузов сократилась соответственно: с 0,5 до 0,1 тыс., то есть в 5 раз (2015/2016 и 2022/2023 учебный год), с 14,7 до 0,2 тыс., то есть в 73,5 раза (2005/2006 и 2022/2023 учебный год). Следует отметить, что в целом в России наблюдалось лишь незначительное сокращение: в 2000–2022 г. численность студентов вузов снизилась на 12,9 %.

Численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, за период 2000–2022 гг. сократилась в 3,7 раза в Мурманской области (с 11 до 3 тыс.), в 3,5 раза — в Чукотском (с 0,7 до 0,2 тыс.), в 2 раза — в Ненецком (с 0,6 до 0,3 тыс.), в 1,5 раза — в Ямало-Ненецком (с 3,4 до 2,2 тыс.) автономных округах.

И только в сфере подготовки специалистов среднего звена в АЗРФ наблюдался небольшой рост численности студентов, в основном за счёт Мурманской области, где произошло увеличение с 12,4 до 15,3 тыс. человек (2000/2001 и 2022/2023 учебный год), и Ямало-Ненецкого автономного округа: здесь численность студентов выросла с 6,8 до 8,3 тыс. (в Ненецком и Чукотском автономных округах изменения были минимальны).

Результатом оптимизации системы профессионального образования стало значительное сокращение численности студентов<sup>8</sup> на 1 тыс. человек населения в регионах АЗРФ (исключением стал лишь Чукотский автономный округ, где наблюдался рост) (рис. 11). Такие показатели существенно ниже уровня, характерного для России в целом (здесь следует отметить, что и положение РФ по данному показателю существенно ухудшилось (см. рис. 2): наша страна опустилась с занимаемого в 2010 г. среди арктических стран 1-го места на последнее в 2022 г.).

Но есть и положительные аспекты развития профессионального образования в Арктической зоне РФ. Так, в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» на основе интеграции учреждений СПО и предприятий, осуществляющих хозяйственную деятельность в регионах российской Арктики, организовано пять образовательно-производственных центров. Сформировано пять образовательных кластеров, созданных в отраслях, ориентированных на малый и средний бизнес и сферу услуг АЗРФ. В Мурманской области в рамках реализации стратегического плана «На Севере — жить!» для талантливых абитуриентов и студентов, получающих образование в Мурманском арктическом университете, с 2024 г. стартовала новая мотивационная программа, предусматривающая единовременные выплаты, повышенные стипендии, различные льготы и бонусы за высокие успехи в учебе.

Представленный выше анализ изменений в системе образования показал наличие в целом общих тенденций развития отдельных составляющих этой сферы в арктических регионах России.

Во-первых, сюда можно отнести сохранение сети дошкольных образовательных организаций (сокращение их числа происходило за счёт объединения, а не закрытия); лишь в Мурманске и Нарьян-Маре обеспеченность детей местами в дошкольных образовательных организациях снизилась, тогда как для остальной территории АЗРФ был характерен рост.

Во-вторых, наблюдалось сокращение общеобразовательного сектора: значительно уменьшилась обеспеченность населения общеобразовательными организациями, и особенно численность учителей. Даже на фоне сокращения численности учащихся в общеобразовательных организациях (характерного практически для всей территории АЗРФ, за исключением Анадыря и Салехарда), снижение численности учителей

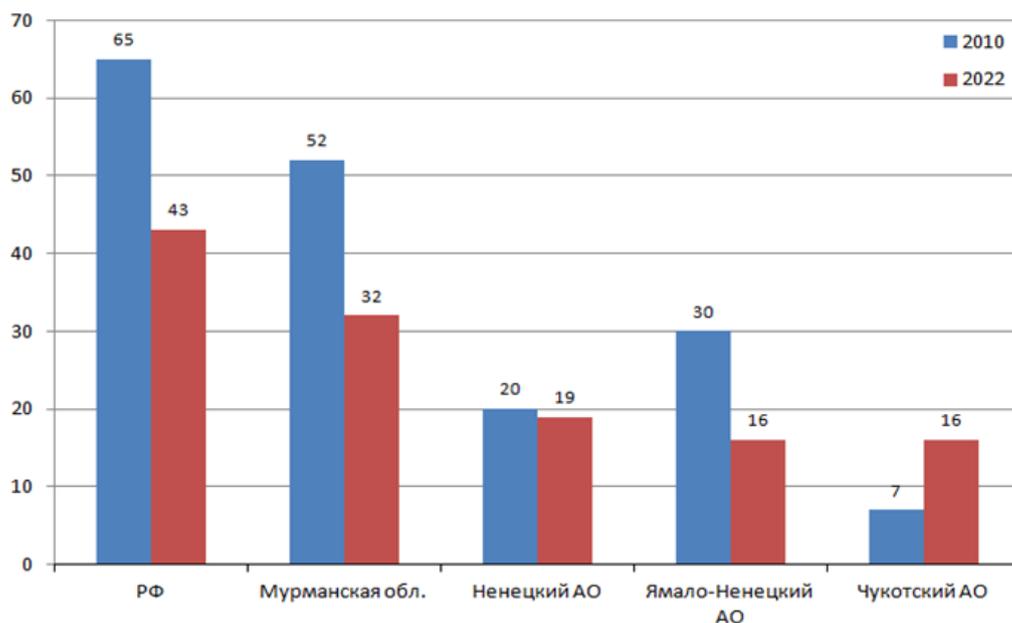
<sup>8</sup> Студенты профессиональных образовательных организаций, обучающиеся по программам подготовки специалистов среднего

звена, студенты образовательных организаций высшего образования, аспиранты.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ

происходило более значительными темпами (исключение — Чукотский автономный округ, где

соотношение численности учащихся и учителей за период с 2000 по 2022 гг. немного снизилось).



**Рис. 11.** Численность студентов в России и регионах АЗРФ в 2010 и 2022 гг., на 1000 человек населения. Составлено автором на основе данных: [Федеральной службы государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 19.08.2024)]

В-третьих, для всей территории АЗРФ были характерны крайне негативные изменения в сфере профессионального образования — значительное сокращение числа ссузов и вузов, численности преподавателей и студентов. Такое чрезмерное сокращение системы профессионального образования привело к снижению его доступности и отрицательно сказывается на качестве жизни населения, собственных трудовых ресурсах АЗРФ, встал вопрос о необходимости привлечения трудовых кадров из неарктических регионов. Молодёжь АЗРФ вынуждена учиться в вузах и ссузах, расположенных в более обжитых районах страны, и зачастую в Арктику уже не возвращается.

В последние годы реализуется целый ряд федеральных и региональных программ и проектов, направленных на улучшение ситуации в сфере развития системы образования АЗРФ (наиболее заметны результаты их реализации в сфере дошкольного и школьного образования), однако остаётся ещё большое количество требующих решения проблем, особенно в системе профессионального образования арктических территорий России.

С учётом важности системы образования в развитии арктических сообществ, необходимости обеспечения доступа к качественному базовому образованию в отдалённых и малонаселённых

районах Арктики, к профессиональному обучению в арктических регионах автором предлагается комплекс мер, направленных на совершенствование политики в этой сфере.

Во-первых, в сфере дошкольного и общего образования нужно обеспечить рост доступности образовательных организаций в периферийных районах Арктики за счёт создания новых объектов. Необходимо расширить льготы и привилегии в рамках системы привлечения педагогических кадров в удалённые населённые пункты. Требуется формирование механизмов организации дошкольного и начального общего образования для детей, ведущих кочевой или полукочевой образ жизни, включая законодательное закрепление реализации права на обучение таких детей в местах их традиционного проживания.

Во-вторых, в сфере профессионального образования необходимо обеспечить значительное увеличение доступности вузов и ссузов в регионах АЗРФ за счёт создания новой сети организаций, открытия филиалов ведущих университетов РФ, реализации в Арктике сетевых образовательных программ. В действующие федеральные программы и проекты требуется внедрение мер, направленных на развитие системы профессионального образования, включая снижение критериев отбора для арктических вузов для их участия в федеральной программе

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ**

«Приоритет — 2030», расширение национального проекта «Образование» по модернизации и ремонту на систему среднего профессионального образования.

В-третьих, учитывая, что в настоящее время формируются новые национальные проекты «Кадры», «Инфраструктура для жизни», «Молодёжь и дети», следует включить в них меры, направленные на решение наиболее приоритетных проблем и вопросов системы образования АЗРФ, требующих как оперативных действий, так и долгосрочной политики в этой сфере. Необходимо провести систематизацию уже реализуемых инициатив, их взаимоувязку с новыми проектами и программами в образовании с целью реализации комплексного подхода к развитию системы образования в АЗРФ.

**Заключение**

Сегодня сообщества Арктики сталкиваются с многочисленными проблемами, одной из которых является миграционная убыль населения, в том числе и вследствие низкой обеспеченности населения социальной инфраструктурой: многие люди покидают небольшие населённые пункты, переезжая в большие города. Сохранить привлекательность жизни в арктических поселениях возможно за счёт приведения системы образования в соответствие с потребностями населения.

Образование необходимо для развития и роста каждого человека. Неважно, где мы живём и кто мы, — нам всем нужно получать образование, чтобы мы могли расти и расширять свои знания и навыки. Доступ к качественному начальному образованию в месте непосредственного проживания, справедливые возможности доступа к профессиональному обучению и получению высшего образования являются базисом для устойчивого развития арктических территорий. Именно с образования начинается устойчивое будущее Арктики.

В последние годы в сфере образования арктических регионов проходила оптимизация за счёт объединения и закрытия организаций, сокращения численности педагогических работников. В наибольшей степени она затронула сферу профессионального образования: количество ссузов и вузов значительно уменьшилось, следовательно, и численность преподавателей и студентов. В общеобразовательном секторе системы образования также наблюдалось сокращение и самих организаций, и учителей в особенности. В наименьшей степени оптимизация затронула лишь сферу дошкольного образования: сокращение сети учреждений происходило в основном путём объединения, а не фактического закрытия.

В последнее время наблюдаются положительные тенденции в изменении отношения государства

к формированию и реализации политики в сфере развития системы образования в АЗРФ, реализуются федеральные и региональные программы и проекты, направленные на улучшение ситуации в этой сфере (наиболее заметны результаты их реализации в дошкольном и школьном образовании). Вместе с тем до сих пор в АЗРФ остаётся значительное количество требующих решения проблем, особенно в системе профессионального образования.

Несомненно, высокое значение системы образования для развития Арктики говорит о необходимости совершенствования политики в этой сфере, обеспечения доступа к качественному базовому образованию не только в городах, но и в малонаселённых районах Арктики, значительного расширения возможностей профессионального обучения непосредственно в арктических регионах, систематизации уже реализуемых инициатив и их взаимоувязки с новыми проектами и программами. Реализация такого предложенного автором комплекса мер обеспечит повышение доступности образования, качества жизни населения, устойчивого развития АЗРФ.

Теоретическая значимость работы состоит в изучении системы образования российской Арктики с позиций комплексного подхода к исследованию кадрово-инфраструктурной обеспеченности этой системы, в рассмотрении этой сферы не только в качестве объекта социально-экономического и пространственного развития (с учётом территориальных особенностей арктических регионов), но и как важнейшего инструмента реализации парадигмы социально-центричного развития, обеспечивающего рост качества жизни населения и устойчивое развитие АЗРФ, что в совокупности призвано внести вклад в теорию управления территориями.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения полученных результатов в практике государственного управления развитием регионов АЗРФ, при корректировке стратегического планирования их социально-экономического развития, при обновлении схем территориального планирования размещения инфраструктуры системы образования.

Дальнейшее изучение данного направления видится в углублённом анализе зарубежной практики развития образования, исследованиях вопросов оплаты труда в системе образования и развития платных услуг в этой сфере, качественного наполнения образовательных программ, в том числе направленных на повышение уровня знаний и понимания особенностей арктических территорий (их возможностей и уязвимостей), развития дистанционного образования и проч.

## Список источников

1. Социально-экономическая проблематика Российской Арктики в исследованиях институтов Российской академии наук: история, современность, перспективы / под общ. ред. акад. РАН Б. Н. Порфирьева. М.: Научный консультант, 2018. 802 с.
2. Воронина Л. В., Григоришин А. В., Яхяев Д. Б. Оценка влияния факторов на инфраструктуру образования в Арктической зоне Северного макрорегиона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2023. Т. 16, № 4. С. 153–167. DOI:10.15838/esc.2023.4.88.8.
3. White S. C., Ellison M. A. Wellbeing, livelihoods and resources in social practice // Wellbeing in Developing Countries: New Approaches and Research Strategies. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 157–175.
4. Design for social sustainability. A framework for creating thriving new communities / S. Woodcraft [et al.]. London: Young Foundation, 2012.
5. Yu C.-P., Cole S. T., Chancellor Ch. Assessing Community Quality of Life in the Context of Tourism Development // Applied Research Quality Life. 2016. No. 11 (1). P. 147–162. DOI:10.1007/s11482-014-9359-6.
6. Yonk R. M., Reilly S. Citizen Involvement & Quality of Life: Exit, Voice and Loyalty in a Time of Direct Democracy // Applied Research Quality Life. 2012. No. 7 (1). P. 1–16. DOI:10.1007/s11482-011-9142-x.
7. Regional Social Infrastructure Management in the System of Tools Used for Improving the Quality of Life for Regional Population / V. S. Antonyuka [et al.] // R-Economy. 2015. No. 1 (3). P. 395–407. DOI:10.15826/recon.2015.3.003.
8. Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages / Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2015. DOI:10.6027/TN2014-567.
9. Лексин В. Н., Порфирьев Б. Н. Состояние и задачи государственного управления социально-экономическим развитием российской Арктики: правовой аспект // Вопросы государственного и муниципального управления. 2018. № 2. С. 114–138.
10. Торопушина Е. Е. Социальная инфраструктура арктических регионов // ЭКО. 2009. № 8 (422). С. 120–135.
11. Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Российская Арктика: К новому пониманию процессов освоения. М.: ЛЕНАНД, 2018. С. 277–283.
12. Торопушина Е. Е. Тенденции развития социальной инфраструктуры в регионах Арктики России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 4 (41). С. 78а-84.
13. Five Basic Cornerstones of Sustainability Education in the Arctic / K. Määttä [et al.] // Sustainability. 2020. No. 12. P. 1431. <https://doi.org/10.3390/su12041431>.
14. Холмберг Л. Образование, экономический рост и взаимодействие в Арктике // Культура. Наука. Производство. 2018. № 1. С. 8–10.
15. Keskitalo P., Määttä K., Uusiautti S. Sámi Education. Frankfurt am Main: Peter Lang. 2013. 193 p.
16. Jónsdóttir Þ. Education and indigenous knowledge in the Arctic / University of Akureyri, 2012. 56 p. URL: <https://skemman.is/bitstream/1946/12164/1/B.A.%20Education%20and%20indigenous%20knowledge%20in%20the%20Arctic.pdf> (accessed 09.08.2024).
17. Давыденко В., Колчинская Е., Яковлева П. Доступность образования для коренных малочисленных народов Севера // Образовательная политика. 2022. № 3 (91). С. 34–48. DOI:10.22394/2078-838X-2022-3-34-48.
18. Nilsson A. E., Larsen J. N. Making regional sense of global sustainable development indicators for the Arctic // Sustainability. 2020. No. 12. P. 1027. DOI:10.3390/su12031027.
19. Uusiautti S., Happonen I., Määttä K. Challenges and Strengths of Early Childhood Education in Sparsely Populated Small Provinces the Case of Lapland, Finland // J. Education, Society and Behavioural Science. 2014. No. 4 (5). P. 562–572. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2014/7753>.
20. Fabbi N. Nunavik: Inuit-Controlled Education in the Arctic Quebec // American Review of Canadian Studies. 2005. Vol. 35, no. 4. P. 761–763.
21. Григоришин А. В. Социальная инфраструктура как основа качества жизни населения в Арктике // Дружковский вестник. 2023. № 5 (55). С. 186–193. DOI:10.17213/2312-6469-2023-5-186-193.
22. Grum V., Kobal Grum D. Concepts of social sustainability based on social infrastructure and quality of life // Facilities. 2020. Vol. 38, no. 11/12. P. 783-800. DOI:10.1108/F-04-2020-0042.
23. Development of social infrastructure in the management practice of local authorities: trends and factors / E. V. Frolova [et al.] // Intern. J. Environmental and Science Education. 2016. Vol. 11, no. 15. P. 7421–7430.
24. The impact of migration process on the national security system of Russia / M. Vinogradova [et al.] // Mediterranean J. Social Sciences. 2015. Vol. 6, no. 3. P. 161–168.
25. Российская Арктика: современная парадигма развития / А. И. Татаркин [и др.]. СПб.: Нестор-История, 2014. С. 413.

## References

1. *Sotsial'no-ekonomicheskaya problematika Rossiyskoy Arktiki v issledovaniyakh institutov Rossiyskoy akademii nauk: istoriya, sovremennost', perspektivy* [Socio-economic problems of the Russian Arctic in research institutes of the Russian Academy of Sciences: history, modernity, perspectives]. Moscow, Publ. Scientific Consultant, 2018, 802 p.
2. Voronina L. V., Grigorishchin A. V., Iakhiaev D. B. *Otsenka vliyaniya faktorov na infrastrukturu obrazovaniya v Arkticheskoy zone Severnogo makroregiona* [Assessing the impact of factors on the education infrastructure in the Arctic zone of the Northern microregion]. *Ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2023, Vol. 16, no. 4, pp. 153-167. (In Russ.). DOI:10.15838/esc.2023.4.88.8.
3. White S. C., Ellison M. A. *Wellbeing, livelihoods and resources in social practice. Wellbeing in Developing Countries: New Approaches and Research Strategies*. Cambridge, Cambridge University Press, 2007, pp. 157–175.
4. Woodcraft S., Bacon N., Caistor-Arendar L., Hackett T. *Design for social sustainability. A framework for creating thriving new communities*. London, Young Foundation, 2012.
5. Yu C.-P., Cole S. T., Chancellor Ch. *Assessing Community Quality of Life in the Context of Tourism Development*. *Applied Research Quality Life*, 2016, no. 11 (1), pp. 147–162. DOI:10.1007/s11482-014-9359-6.
6. Yonk R. M., Reilly S. *Citizen Involvement & Quality of Life: Exit, Voice and Loyalty in a Time of Direct Democracy*. *Applied Research Quality Life*, 2012, no. 7 (1), pp. 1–16. DOI:10.1007/s11482-011-9142-x.
7. Antonyuka V. S., Danilova I. V., Mitelman S. A., Bulikeyeva A. Zh. *Regional Social Infrastructure Management in the System of Tools Used for Improving the Quality of Life for Regional Population*. *R-Economy*, 2015, no. 1 (3), pp. 395–407. DOI:10.15826/recon.2015.3.003.
8. *Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages*. Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2015. DOI:10.6027/TN2014-567.
9. Laksin V. N., Porfiriev B. N. *Sostoyaniye i zadachi gosudarstvennogo upravleniya sotsial'no-ekonomicheskim razvitiyem rossiyskoy Arktiki: pravovoy aspekt* [Current state and goals of public administration of the Russian Arctic socio-economic development: Legal dimension]. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Public Administration Issues], 2018, no. 2, pp. 114–138. (In Russ.).
10. Toropushina E. E. *Sotsial'naya infrastruktura arkticheskikh regionov* [Social infrastructure of the Arctic regions]. *EKO* [ECO], 2009, no. 8 (422), pp. 120–135. (In Russ.).
11. Zamyatina N. Yu., Pilyasov A. N. *Rossiyskaya Arktika: K novomu ponimaniyu protsessov osvoyeniya* [Russian Arctic: Towards a New Understanding of Development Processes]. Moscow, LENAND, 2018, pp. 277–283. (In Russ.).
12. Toropushina E. E. *Tendentsii razvitiya sotsial'noy infrastruktury v regionakh Arktiki Rossii* [Trends in the development of social infrastructure in the regions of the Russian Arctic]. *Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2014, no. 4 (41), pp. 78a-84. (In Russ.).
13. Määttä K., Hyvärinen S., Äärelä T., Uusiautti S. *Five Basic Cornerstones of Sustainability Education in the Arctic*. *Sustainability*, 2020, no. 12, pp. 1431. <https://doi.org/10.3390/su12041431>.
14. Holmberg L. *Obrazovaniye, ekonomicheskiy rost i vzaimodeystviye v Arktike* [Education, Economic Growth, and Interaction in the Arctic]. *Kul'tura. Nauka. Proizvodstvo* [Culture. Science. Production], 2018, no. 1, pp. 8–10. (In Russ.).
15. Keskitalo P., Määttä K., Uusiautti S. *Sámi Education*. Frankfurt am Main, Peter Lang, 2013, 193 p.
16. Jónsdóttir Þ. *Education and indigenous knowledge in the Arctic*. University of Akureyri, 2012, 56 p. Available at: <https://skemman.is/bitstream/1946/12164/1/B.A.%20Education%20and%20indigenous%20knowledge%20in%20the%20Arctic.pdf> (accessed 09.08.2024).
17. Davydenko V., Kolchinskaya E., Yakovleva P. *Dostupnost' obrazovaniya dlya korennykh malochislennykh narodov Severa* [Availability of education for the small indigenous peoples of the North]. *Obrazovatel'naya politika* [Educational policy], 2022, no. 3 (91), pp. 34–48. (In Russ.). DOI:10.22394/2078-838X-2022-3-34-48.
18. Nilsson A. E., Larsen J. N. *Making regional sense of global sustainable development indicators for the Arctic*. *Sustainability*, 2020, no. 12, pp. 1027. DOI:10.3390/su12031027.
19. Uusiautti S., Happonen I., Määttä K. *Challenges and Strengths of Early Childhood Education in Sparsely Populated Small Provinces the Case of Lapland, Finland*. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 2014, no. 4 (5), pp. 562–572. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2014/7753>.
20. Fabbi N. *Inuit-Controlled Education in the Arctic Quebec*. *American Review of Canadian Studies*, 2005, Vol. 35, no. 4, pp. 761–763.
21. Grigorishchin A. V. *Sotsial'naya infrastruktura kak osnova kachestva zhizni naseleniya v Arktike* [Social Infrastructure as the basis of the quality of life of the population in the Arctic]. *Drukerovskiy vestnik* [Drucker's Bulletin], 2023, no. 5 (55), pp. 186–193. (In Russ.). DOI:10.17213/2312-6469-2023-5-186-193.

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ**

---

22. Grum B., Kobal Grum D. Concepts of social sustainability based on social infrastructure and quality of life. *Facilities*, 2020, Vol. 38, no. 11/12, pp. 783–800. DOI:10.1108/F-04-2020-0042.
23. Frolova E. V., Vinichenko M. V., Kirillov A. V., Rogach O. V., Kabanova E. E. Development of social infrastructure in the management practice of local authorities: trends and factors. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2016, Vol. 11, no. 15, pp. 7421–7430.
24. Vinogradova M., Kulyamina O., Koroleva V., Larionova A. The impact of migration process on the national security system of Russia. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, Vol. 6, no. 3, pp. 161–168.
25. *Rossiyskaya Arktika: sovremennaya paradigma razvitiya* [Russian Arctic: Modern development paradigm]. St. Petersburg, Nestor-History, 2014, pp. 413.

**Об авторе:**

Е. Е. Торопушина — канд. экон. наук, доц., ведущий научный сотрудник.

**About the author:**

E. E. Toropushina — PhD (Economics), Associate Professor, Lead Researcher.

Статья поступила в редакцию 30 августа 2024 года.

Статья принята к публикации 27 сентября 2024 года.

The article was submitted on August 30, 2024.

Accepted for publication on September 27, 2024.