Ионова Наталья Владимировна

*Кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой географии,
регионоведения и туризма,
Новосибирский государственный педагогический университет,
г. Новосибирск. E-mail: nv_ionova@mail.ru*

Шимлина Инна Владимировна

*Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры
педагогического образования, Сибирский государственный
индустриальный университет, г. Новокузнецк.
E-mail: ryabtseva2010@mail.ru*

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ФОКУСЕ ОЦЕНКИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ РФ)

Основной целью данного исследования является изучение проблем современного образования через призму региональной демографической ситуации в условиях реализации концепции устойчивого развития. Базовым регионом стала Новосибирская область, на территории которой сложилась региональная система образования, отличающаяся высокой восприимчивостью к инновациям. Главным ресурсом, обеспечивающим эффективное региональное развитие, является человеческий капитал. В связи с этим актуальным является изучение не только проблем развития образования с учетом реализации устойчивого развития, но и особенностей демографической ситуации как фактора устойчивого развития.

В статье раскрыты особенности проблемы развития образования в интересах устойчивого развития, проведен содержательный анализ концепции устойчивого развития (УР), выделены основные этапы ее формирования, составляющие компоненты УР; образование рассматривается как ключевой компонент концепции УР, выделены главные условия преобразований в системе образования, дана оценка демографических параметров, по состоянию которых можно прогнозировать процессы образования как на региональном, так и на глобальном уровнях.

Ключевые слова: система образования, виды и уровни образования, образовательная парадигма, региональная система образования, устойчивое развитие, концепция устойчивого развития, антропоцентрическая модель развития, биосфероцентрическая модель развития, демографический фактор, непрерывное образование.

Ionova Natalia Vladimirovna

Candidate of geographical sciences, associate professor, head of the department of geography, regional studies and tourism, Novosibirsk state pedagogical university, Novosibirsk. E-mail: nv_ionova@mail.ru. ORCID: 0000-0003-1903-1950

Shimlina Inna Vladimirovna

Doctor of pedagogical sciences, associate professor, professor of the department of pedagogical education, Siberian state industrial university, Novokuznetsk. E-mail: ryabtseva2010@mail.ru. ORCID: 0000-0002-9396-3994

EDUCATION PROBLEMS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FOCUS OF ASSESSMENT OF THE DEMOGRAPHIC SITUATION IN THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION)

The main purpose of this study is to study the problems of modern education through the prism of the regional demographic situation in the context of the implementation of sustainable development. The base region is the Novosibirsk region, on the territory of which a regional education system has developed, which is characterized by a high susceptibility to innovations. The main resource that ensures effective regional development is human capital. In this regard, it is relevant to study not only the problems of education development, taking into account the implementation of sustainable development, but also the characteristics of the demographic situation as a factor of sustainable development.

The article reveals the features of the problem of education development in the interests of sustainable development, provides a meaningful analysis of the SD concept, highlights the main stages of its formation, which make up SD components; education is considered as a key component of the SD concept, the main conditions of transformations in the education system are highlighted, an assessment of demographic parameters is given, according to which it is possible to predict education processes both at the regional and global levels.

Keywords: education system, types and levels of education, educational paradigm, regional education system, sustainable development, sustainable development concept, anthropocentric development model, biospherecentric development model, demographic factor, lifelong education.

Развитие системы образования в интересах устойчивого развития [19] связано с принятием на Всемирном саммите ООН в 1992 году в Рио-де-Жанейро концепции по окружающей среде и развитию цивилизации. В отчете Комиссии саммита «Повестки дня на XXI век» образование было признано «решающим фактором перемен, важнейшим инструментом обеспечения устойчивости общества», а сам термин «устойчивое развитие» («sustainable development») определен как «удовлетворение потребностей нынешнего времени, не подвергая угрозе возможность последующих поколений

удовлетворять свои нужды» [7]. Другими словами, устойчивое развитие – социально желаемое, экономически и экологически жизнеспособное, устойчивое развитие общества, в котором образование играет ключевую роль в процессе изменений и является связующим звеном его компонентов. Оно должно способствовать не только, и не столько приобретению новых знаний и умений, а, прежде всего, формированию взглядов, отношений, мировоззрения, ценностей, позиций, воспитанию человека и гражданина для будущего планеты. Именно образование оказывает перво-

степенное влияние на достижение долгосрочных целей устойчивого развития, разработку возможных сценариев будущего человечества [2; 20].

Концепция образования в интересах устойчивого развития формировалась

на протяжении последних 20–30 лет. Методологической основой разработки проблемы послужили международные документы по УР, теоретические основы и концептуальные положения по вопросам устойчивого развития (рис. 1).

Рис. 1. Этапы формирования глобальной концепции ОУР

В 2005 году в рамках конференции ЮНЕСКО Организацией Объединенных Наций была принята Резолюция о Десятилетии образования в целях устойчивого развития (2005–2014 гг.). Последующие проекты ООН («Горизонты образования», «Будущее, которое мы хотим», «Образование для всех» и др.) только подтвердили важность «образования в интересах устойчивого развития» (ОУР) и позволили разработать до-

рожную карту Глобальной программы¹. Названные мероприятия далеко не полный перечень действий, направленных на реализацию идеи ОУР.

В одном из последних документов мировой повестки («Образование – 2030»), принятом на Всемирном форуме по об-

¹ Просвещение и информирование населения в интересах устойчивого развития. Доклад Генерального секретаря ООН. 2001. E/CN.17/2001/PC/7 [официальный сайт ООН] [Электронный ресурс] – URL: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N01/292/60/PDF/N0129260.pdf> (дата обращения: 29.12.2020).

разованию в Республике Корея, в 2015 г., была провозглашена главная миссия ОУР следующего десятилетия – «обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучение на протяжении всей жизни»².

Признание на международном уровне ведущей роли образования в решении задач устойчивого развития не случайно, т. к. именно социальным институтам отводится ведущая роль в трансформации мышления человечества, перехода от антропоцентрической модели развития (в центре – интересы человека, а не биосферы) на биосфероцентрическую модель (образование в интересах устойчивого развития). Такое образование воспринимается как «механизм изменения знаний, ценностей, поведения и образа жизни для обеспечения устойчивости» [6; 16; 17].

В Российской Федерации на официальном уровне закреплён статус «Концепции перехода РФ к УР» Указом президента № 440 от 01.04.1996 года как стратегически важного документа развития государства.

Таким образом, современный этап развития цивилизации, реализация мировым сообществом концепции устойчивого развития актуализируют в настоящее время вопросы, связанные с развитием образования в интересах УР, особенностями изменения его целей, задач, содержания, организационных механизмов управления процессами обучения, структуры образовательной системы, а также демографических процессов, оказывающих влияние на систему образования.

Проблема исследования заключается в недостаточном внимании к изучению

демографической ситуации на региональном уровне как фактора становления образования в условиях реализации устойчивого развития.

Для изучения проблем современного образования через призму региональной демографической ситуации в условиях реализации концепции устойчивого развития авторами были использованы методы анализа и синтеза, метод системного подхода, систематизация научно-исследовательской, методической литературы по проблеме исследования, статистические методы обработки информации.

Устойчивое развитие понимается как глобальная модель развития мирового сообщества, обеспечивающая не только его выживание, но и преодоление остроты социоприродных противоречий дальнейшего существования человечества [3]. Существуют разные точки зрения на компоненты (составляющие) устойчивого развития.

Согласно содержанию материалов ЮНЕСКО, к основным составляющим УР относятся: экология, экономика, социальная сфера. Формирование новой цивилизационной стратегии развития означает постепенное соединение этих компонентов в единую устойчивую систему, именуемую «УР-триадой» или «треугольником» [3]. *Экономическая составляющая* предполагает реализацию длительных экономических проектов, учитывающих природные закономерности без возможных экологических последствий; *экологическая* – устойчивое функционирование естественных экологических систем на Земле; *социальная* – направлена на сохранение социально-культурной стабильности, уменьшения разного рода конфликтов, развитие образования. Главная задача человеческого развития в будущем – установление равновесия между экономическими и социальными интересами, а также экологическими возможностями природы по их удовлетворению.

² Инчхонская декларация Образование – 2030: обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучение на протяжении всей жизни [Электронный ресурс] – URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus (дата обращения: 20.02.2021).

Несколько расширили видение концепции УР А. И. Андреев, В. А. Грачев, И. В. Ильин, А. Д. Урсул, Т. А. Урсул [9],

выделив из «УР-триады» отдельным компонентом образование (рис. 2).

Рис. 2. Составляющие устойчивого развития

Само по себе образование относят к социальной сфере. Однако это не совсем точно, поскольку как форма деятельности образование выступает в качестве информационного взаимодействия личности, общества и природы. Тем самым образование в процессе перехода к УР выходит за пределы его видения только как одной из составных частей социальной сферы. Оно относится как минимум ко всем составляющим «УР-триады». Образование можно либо добавить к составляющим триады в качестве четвертого компонента, трансформировав «треугольник» в «квадрат», либо даже поставить впереди всех составляющих «триады» [3; 16].

В нашем понимании образование является не отдельным компонентом, а связующим звеном, обеспечивающим устойчивость системы (экономика-экология-общество) от дошкольного до профессионального образования и далее [20]. Оно способствует рассмотре-

нию вопросов УР на междисциплинарной основе, использованию знаний, умений, принципов, убеждений, опыта, ценностных ориентаций и вовлечению в решение задач как можно большего числа людей из разных слоев общества. Устойчивое развитие обеспечивается путем создания и применения инноваций в экономике, экологии и социальной сфере.

Результатом инновационного процесса всегда является повышение качества, которое выступает гарантом стабильности и устойчивости системы. В целом устойчивость процессов определяет качество жизни. Индикаторами качества в экономике можно считать ВВП на душу населения, в экологии – продолжительность жизни, в социальной сфере – уровень образования [10]. ОУР призвано научить людей синтезировать знания, предвидеть ситуации, разрешать проблемы, предотвращать угрозы, стоящие перед цивилизацией. Для образова-

ния важна «не только передача информации и знаний об устойчивом развитии, но и практическое участие посредством выработки умения принятия решений, в сотрудничестве учебных учреждений с местным сообществом. Интеграция принципов устойчивого развития в системы образования и профессиональной подготовки, повышение роли образования и обучения во всех повестках дня, программах и мероприятиях, направленных на поощрение устойчивого развития является основной задачей ОУР»³.

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года закрепила 17 целей УР, которые носят комплексный характер и представляют собой набор глобальных приоритетов и параметров устойчивого развития. Целью непосредственно связанной с образованием и демографическими характеристиками можно назвать – обеспечение всеохватного качественного образования и возможности обучения человека на протяжении всей жизни. Достижение ее результатов зависит от построения системы непрерывного образования, осуществления преемственности программ разных уровней, реализации междисциплинарного подхода и практико-ориентированного характера обучения с учетом региональных особенностей в проектировании системы образования. В материалах Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН (2015 г.) подчеркивается, что «переход к системе непрерывного образования является главным направлением накопления человеческого капитала в условиях постиндустриального общества и признаком устойчивости системы»⁴.

Особую роль в этой системе играет дополнительное профессиональное образование трудоспособной, активной части населения, с которым связана экономическая составляющая УР, трудоустройство, продвижение в профессии, в конечном итоге – качество жизни общества. Чаще его представляют двумя видами: *догоняющее* – как возможность начать квалифицированную трудовую деятельность и *дополнительное* – возможность повысить квалификацию работника и расширить познание в ранее выбранной сфере труда. Иными словами, «образование длиною в жизнь», которое рассматривается как равномерное в течение всей жизни человека, в зависимости от целей, потребностей личности, изменений общественных и экономических отношений, прогресса науки, техники и технологий; и «образование шириною в жизнь» – означает доступность для индивида и всех социальных групп населения разнообразия форм учебной и познавательной деятельности. Единая модель образования включает: профессиональную подготовку, общекультурное развитие, гражданское воспитание [8].

Для осуществления непрерывного обучения Институтом статистики ЮНЕСКО в 2011 году разработана Международная стандартная классификация образования (МСКО) на основе МСКО 1997 года цель которой – обеспечение образовательной мобильности населения планеты, упорядочение образовательных программ и соответствующих квалификаций по уровням и областям образования⁵, представим ее более подробно.

Современная МСКО включает в себя 8 уровней образования (МСКО 1997 года

³ ЮНЕСКО Дорожная карта осуществления Глобальной программы действий по образованию в интересах устойчивого развития, 2014 [Электронный ресурс] – URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514_rus (дата обращения: 20.02.2021).

⁴ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до

2030 года [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/420355765> (дата обращения: 17.01.2021).

⁵ Международная стандартная классификация образования [Электронный ресурс] – URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/iscd-2011-ru.pdf> (дата обращения: 13.12.2020)

состояла из 6 уровней), а также несколько видов образования (формальное, неформальное, информальное, несистемное или случайное) (табл. 1):

- 0 уровень – дошкольное образование
- 1 уровень – начальное образование
- 2 уровень – среднее образование

- 3 уровень – средне-профессиональное образование
- 4 уровень – послесреднее образование
- 5 уровень – третичное образование
- 6 уровень – бакалавриат
- 7 уровень – магистратура
- 8 уровень – докторантура

Таблица 1

Виды образования по Международной стандартной классификации (2011 г.)

№	Виды образования	Характеристика
1.	Формальное	целенаправленное, спланированное образование, организованное при участии государственных (национальных) образовательных организаций; включает образование всех возрастных групп. Получение формального образования предполагает возможность заниматься трудовой деятельностью по профилю подготовки
2.	Неформальное	дополнительное образование к обучению человека в любом возрасте; представляет собой посещение краткосрочных курсов, мастер-классов и пр. Единые требования к осуществлению этого вида обучения отсутствуют; прохождение подтверждается сертификатом
3.	Информальное	предполагает учебную деятельность на рабочем месте, в семье (семейное обучение и воспитание), по месту жительства и т. д.; направленность обучения выбирается индивидом самостоятельно; не получает официального признания со стороны других институтов общества
4.	Несистемное (случайное)	включает различные формы и форматы обучения, которые не являются организованными, целенаправленными; предполагает коммуникацию – встречи, беседы, вебинары и т. д.

Начиная с 5 уровня, образование делится на академическое и профессиональное. *Общее (академическое) образование* включает образовательные программы, разрабатываемые для расширения общих знаний, развития гибких навыков и компетенций для поступления на программы профессионально-технического образования. *Профессионально-техническое (профессиональное) образование* включает образовательные программы, разрабатываемые для приобщения учащимся знаний и навыков, компетенций для занятий определенными видами профессиональной деятельности; завершается получением квалификации.

Преобразования, которые испытывает система образования в мире и в РФ долгосрочны, проходят поэтапно и должны, в конечном счете, способствовать

трансформации общества. Такая конечная цель определена как главная в концепции ОУР Резолюцией Десятилетия по итогам Десятилетия образования в интересах устойчивого развития.

Как же должно развиваться образование в интересах УР в ближайшее десятилетие? Что должно изменить в самом образовании? Основой качественных изменений станет «образование на протяжении всей жизни». Цель изменений: обучение должно способствовать принятию обоснованных решений и ответственных действий в интересах сохранения целостности окружающей среды, обеспечение экономической рентабельности, соблюдение принципов справедливого общества на благо живущих и будущих поколений. Среди главных условий преобразований можно выделить изменения:

– **содержания учебных программ.**

Включение в программы следующих аспектов:

- а) изменение климата;
- б) биоразнообразие;
- в) уменьшение опасности бедствий;
- г) устойчивое потребление и производство;
- д) рассмотрение основополагающих экологических, экономических, социальных аспектов УР в компетентностном ключе [14; 18].

– **результатов обучения.** Включает:

- а) стимулирование ученика в приобретении новых знаний;
- б) развитие основных профессиональных качеств (умение критически и системно мыслить, принимать коллективные решения, брать на себя ответственность).

– **методов и технологий обучения.** Предполагает:

- а) использование интерактивных, ориентированных на интересы учащихся методов и технологий;
- б) исследовательский характер обучения;
- в) прикладной характер знаний, нацеленный на преобразование действительности.

– **образовательной среды.** Включает обновление образовательной среды (физической, виртуальной, онлайн-овой) в целях побуждения учащихся к тому, чтобы действовать по принципам устойчивого развития.

Конечной целью ОУР должны стать следующие преобразования:

- предоставления учащимся неза-

висимо от возраста и уровня обучения возможности самосовершенствоваться, осуществлять преобразования в обществе, в котором они живут;

- развивать у учащихся навыки, необходимые для «зеленых» рабочих мест;
- мотивировать к устойчивому образу жизни;
- становиться участниками создания более мирного, терпимого, инклюзивного, безопасного, устойчивого общества;
- формирование новых ценностей и культуры.

Ведущая роль в формировании новой культуры на мировом, национальном, региональном уровнях принадлежит, безусловно, образованию, основой которого станет деятельностный подход. В условиях реализации концепции устойчивого развития образовательный процесс носит опережающий характер с возрастанием роли моделирования, мониторинга, прогнозирования, проектирования и др. Итог – трансформация мышления человечества. Однако, для успешного осуществления перехода к опережающему образованию (рис. 3) повышаются «требования» к образовательным возможностям людей (человеческого потенциала), к характеристикам человеческого капитала, ориентированного на непрерывное образование в режиме опережения. В связи с этим демографическая ситуация (ДС) выступает необходимым условием эффективной реализации данного перехода, а поскольку ДС не является статичной характеристикой населения, то трансформация ее показателей преобразует ДС в ранг фактора.

ОУР – образование для устойчивого развития

Рис. 3. Направления трансформации образования
Составлено по: [15]

Состояние и тенденции развития системы современного образования определяются многими группами факторов: историческими, экономическими, политическими, социально-культурными, демографическими. С 90-х годов XX века происходит глобальная перезагрузка социальной сферы общества, а, следовательно, и системы образования. Трансформация касается всех ее характеристик: структуры, содержания, функций, парадигмы образования. Под образовательной парадигмой [1] понимается совокупность теоретических и методических предпосылок, определяющих

действия педагога в различных видах образовательной деятельности. Выделяют несколько образовательных парадигм (табл. 2).

Образовательные парадигмы не исключают друг друга, напротив тесно взаимосвязаны между собой, разделение их возможно только в теоретическом плане. В настоящее время осуществляется движение и принятие человечеством новой парадигмы постиндустриального образования (табл. 3), что влечет за собой понимание образования как достояния личности, средства ее самореализации в жизни, построения личной карьеры [13].

Таблица 2

Характеристика основных образовательных парадигм

№	Название парадигмы	Основа (связи)	Идея	Характеристика	Нормативные документы
1	2	3	4	5	6
1	Государственно-образовательная	Связь между государством и образованием, зависящая от уровня демократизации государства (материально-финансовый, содержательно-идеологический)	Возможности и перспективы развития образования рассматриваются в соответствии с типом, характером и уровнем развития государства	Обеспечивает создание необходимых условий для всеобщего образования	<ul style="list-style-type: none"> • Конституция РФ; • Федеральный Закон «Об образовании в РФ» • Концепция развития дополнительного образования детей
2	Производственно-образовательная	Связь между производством и образованием на допрофессиональном и профессиональном уровнях	Полученные знания и умения должны легко модифицироваться в смежных сферах деятельности, для успешной	Отражает требования производства к системе профессионального образования и подготовки кадров (профессиональные стандарты).	<ul style="list-style-type: none"> • ФГОС; • Профессиональные стандарты • Концепция развития дополнительного образования детей

1	2	3	4	5	6
			адаптации специалиста в профессиональной деятельности	Их изменение зависит от изменений требований производства	
3	Научно-образовательная	Связь между наукой и образованием. Степень зависимости образования от науки определяет уровень его развития	Зависимость образования от науки определяется полнотой и глубиной использования достижений науки для развития образования	Траектория развития образования определяется возможностями внедрения современных научных достижений в содержание УП	<ul style="list-style-type: none"> • Стратегия устойчивого развития; • Концепция перехода РФ к устойчивому развитию
4	Культурно-образовательная	Связь между образованием и культурой, т. к. образование – важная часть культуры	Уровень культуры в обществе зависит от состояния и уровня развития образования	Образование и культура как социальные институты, транслирующие опыт поколений, обеспечивают сохранение и воспроизводство духовных ценностей	<ul style="list-style-type: none"> • Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России; • Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» • Концепция развития дополнительного образования детей
5	Семейно-образовательная	Связь между семьей и образованием	Семья как первичный «институт образования»	Семья как начальный этап воспитания и обучения, формирования основы для осуществления данных процессов в образовательных организациях других уровней	<ul style="list-style-type: none"> • Конституция Российской Федерации; • Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» • Концепция развития дополнительного образования детей

Таблица 3

Характеристика парадигмы постиндустриального образования

№	Характеристики	Парадигма постиндустриального образования
1	2	3
1.	Цель	овладение основами человеческой культуры, компетенциями (учебными, социальными, гражданскими, профессиональными и др.), формирование готовности к учению в течение всей жизни, построения индивидуальной траектории образования, развития, самореализации

1	2	3
2.	Роль учителя	партнерство с обучающимися, учитель как проектировщик образовательной среды; функции: проектно-конструктивная, организационная, коммуникативная
3.	Содержание	формирование научных знаний с усилением практико-ориентированной направленности и деятельностного характера
4.	Формы	вариативные формы организации обучения с акцентом на самостоятельную работу обучающихся
5.	Методы обучения	продуктивные
6.	Средства обучения	современные средства обучения

Реализация новой парадигмы требует разработки стратегии развития системы образования, как в целом, так и на региональном уровне. Элементами системы являются органы управления образованием, участники образовательного процесса, образовательные стандарты, деятельность образовательных организаций. Для построения и эффективного функционирования региональной образовательной системы в современных условиях необходимо изучение внешних и внутренних условий и факторов, от которых она зависит. В этой связи обратимся к оценке демографических параметров, по состоянию которых можно прогнозировать процессы образования (на примере Новосибирской области) [4]. На основе данных из официальных отчетов Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области нами изучено влияние ключевых показателей демографической ситуации на формирование региональной системы образования, в контексте концепции устойчивого развития.

На территории Новосибирской области (по данным на 1 января 2020 г.) проживало 2 798,2 тыс. человек, что составило 16,3 % численности населения Сибирского федерального округа и 1,9 % населения Российской Федерации. Новосибирск – третий по численности населения город в России, самое крупное муниципальное образование в РФ с численностью населения – 1 618,04 тыс. человек, что составляет 57,9 % (для справки: в 2010 г. – 53,2 %) от всей численности населения области

и 73,2 % населения от числа городских жителей области [11].

Всего за последние 9 лет доля населения областного центра увеличилась на 3 %. В городских поселениях области проживает 2 210 тыс. человек (79,1 %; в 2010 г. их доля составляла 75,6 %), в сельской местности – 583,2 тыс. человек (20,9 %; в 2010 г. доля жителей составляла 24,4 %)⁶. За 18 лет (с 1990 по 2008 гг.) численность населения области сократилась на 99 тыс. человек. Начиная с 2009 г. отмечается положительная динамика роста численности населения области (на 155,5 тыс. чел. с 2009 по 2019 гг., т. е. на 5,9 %). Увеличение числа жителей области в основном происходило за счет притока мигрантов. Как видим, отмечается усиление территориальной концентрации населения в городских поселениях, в частности в г. Новосибирске, и напротив сокращение численности сельского населения.

Соотношение полов также играет существенную роль в процессах естественного движения населения (табл. 4)⁷. С 90-х гг. XX в. усилилась тенденция превышения численности женщин над численностью мужчин в Новосибирской области.

⁶ Статистика Новосибирского статкомитета [Электронный ресурс] – URL: www.novosibstat.ru (дата обращения: 20.12.2020).

⁷ Составлено по: Статистика Новосибирского статкомитета [Электронный ресурс] – URL: www.novosibstat.ru (дата обращения: 20.12.2020).

**Динамика основных демографических показателей Новосибирской области
(2001, 2005, 2018 гг.)**

Показатель	2001	2005	2018
1. Численность населения – всего, тыс. чел.	2 730,5	2 662,3	2 793,3
в том числе:			
городское, тыс. чел.	2 016,6	1 998,6	2 210,1
сельское, тыс. чел.	713,9	663,7	583,2
мужчины, тыс. чел.	1 277,6	1 230,9	1 300,1
женщины, тыс. чел.	1 452,9	1 431,4	1 493,2
трудоспособного возраста, тыс. чел.	1 688,5	1 695,4	1 555,9
моложе трудоспособного возраста, тыс. чел.	483,2	424,7	528,1
старше трудоспособного возраста, тыс. чел.	558,8	542,2	698,2
2. Прирост (убыль) населения, чел.	–13 078	–12 693	4 535
3. Естественный прирост (убыль) населения, чел.	–14 520	–14 450	–3 495
4. Миграционный прирост (+), снижение (–), чел.	1 442	1 757	8 030

Устойчивое значение суммарного коэффициента рождаемости, равное 1,6 в Новосибирской области (как и в РФ), свидетельствует об активном распространении 1–2-детных семей, что приводит к ограничению роста показателя рождаемости, который отмечается с 2004 г. несмотря на вхождение в фертильный возраст многочисленной женской когорты второй половины 80-х гг. XX века. Ситуацию усугубляет сокращение заключаемых браков, асимметрия возрастной и половой структур населения. Все это негативно сказывается на процессах воспроизводства населения. С 2012 г. отмечается рост показателя рождаемости и восстановление положительного естественного прироста, однако на не продолжительный период – с 2017 г. вновь фиксируется естественная убыль населения⁸.

В целом по области уровень рождаемости на 1/3 ниже необходимого для простого численного замещения поко-

лений родителей их детьми. В 1999 г. в Новосибирской области зафиксирован самый низкий показатель рождаемости за все послевоенные годы (7,9 на 1000 человек или 21 688 человек, умерших – 37 165 человек или 13,5 на 1000 человек). При этом в сельской местности общий коэффициент рождаемости на 1/4 выше, чем в городских поселениях области [5].

Сохранение достаточно высокого уровня смертности – одно из тревожных явлений в развитии демографической ситуации. Уровень преждевременной смертности населения в трудоспособном возрасте колеблется от 30 до 40 % в Новосибирской области (в РФ – 30 %) в основном за счет роста ее уровня у мужчин⁹. Основными причинами этих потерь являются заболевания сердечно-сосудистой системы (в основном, ишемическая болезнь сердца, нарушения мозгового кровообращения), а также внешние причины. Несмотря на снижение данного показателя с 2006 года на 35,8 % преждевременная смертность в трудоспо-

⁸ Беляева М. В., Горошко Н. В., Ионова Н. В., Литвинова О. С., Нечепуренко Г. Я., Пацала С. В. География родного края. Новосибирская область / Русское географическое общество [Электронный ресурс] – URL: georegions.ru (дата обращения: 25.05.2020).

⁹ Ионова Н. В. Экономическая и социальная география Сибири и Новосибирской области – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2010. – 241 с.

собном возрасте косвенно участвует в регулировании процесса рождаемости и приводит к сокращению трудового потенциала области¹⁰.

В Новосибирской области впервые естественная убыль населения была отмечена в ноябре 1991 г., в целом по итогам года была зафиксирована в 1992 г. (–3,4 тыс. человек), достигнув в 1994 г. максимального показателя (–19,1 тыс. человек)¹¹. В дальнейшем показатели естественной убыли стали постепенно снижаться, а в период с 2012 по 2016 гг. отмечался естественный прирост населения. Несмотря на некоторое снижение показателя смертности и прекращение падения рождаемости, в 2018 г. число умерших превысило число родившихся в 1,1 раза (в 2000 г. – в 1,7 раза), т. е. естественная убыль населения области сохраняется.

Многолетнее снижение уровня естественного воспроизводства населения в сочетании с ростом абсолютной численности людей старших возрастов сделали процесс демографического старения населения практически необратимым. Резкий спад рождаемости в 90-е гг. его ускорил¹². Следует отметить существование обратной зависимости между числом родившихся и долей людей 65 лет и старше, а также об интенсивном протекании процесса старения населения в Новосибирской области (об этом свидетельствуют статистические показатели таблицы 5)¹³. Наблюдается

систематический рост среднего возраста населения, который в 2018 году составил 39,6 лет¹⁴. Это объясняется главным образом уменьшением удельного веса детей. Средний возраст женщин (42 года) на пять лет выше, чем у мужчин (36,8 лет) за счет более высокой продолжительности жизни.

В Новосибирской области с 2015 года наметилась тенденция незначительного роста численности населения за счет миграционного притока в городские поселения, особенно г. Новосибирск¹⁵. Практически по всем основным демографическим показателям (уровню рождаемости, смертности, старения населения) сложилась тревожная ситуация. Она выражается в депопуляции населения, более ярко выраженной в Новосибирской области как субъекте Российской Федерации. С 1992 г. на фоне естественной убыли населения миграция стала единственным источником восполнения потерь численности населения.

Таким образом, тенденции демографического развития свидетельствуют о сокращении демографического и человеческого потенциалов и их перераспределении по территории Новосибирской области, что в свою очередь выступает фактором, тормозящим процесс перехода к образованию в интересах устойчивого развития, несмотря на весьма благоприятные предпосылки.

¹⁰ Статистика Новосибирского статкомитета [Электронный ресурс] – URL: www.novosibstat.ru (дата обращения: 20.12.2020).

¹¹ Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 694 с. [Электронный ресурс] – URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/doc_2018/year/year18.pdf (дата обращения: 20.02.2021).

¹² Беляева М. В., Горошко Н. В., Ионова Н. В., Литвинова О. С., Нечепуренко Г. Я., Пацала С. В. География родного края. Новосибирская область / Русское географическое общество [Электронный ресурс]. – URL: georegions.ru (дата обращения: 25.05.2020).

¹³ Составлено и рассчитано по: Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. / Рос-

стат. – М., 2018. – 694 с. [Электронный ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/doc_2018/year/year18.pdf (дата обращения: 20.02.2021); Статистика Новосибирского статкомитета [Электронный ресурс] – URL: www.novosibstat.ru (дата обращения: 20.12.2020).

¹⁴ Российский статистический ежегодник. 2018: стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 694 с. [Электронный ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/doc_2018/year/year18.pdf (дата обращения: 20.02.2021).

¹⁵ Беляева М. В., Горошко Н. В., Ионова Н. В., Литвинова О. С., Нечепуренко Г. Я., Пацала С. В. География родного края. Новосибирская область / Русское географическое общество [Электронный ресурс]. – URL: georegions.ru (дата обращения: 25.05.2020).

Число родившихся и доля людей 65 лет и старше в России и Новосибирской области

Год	Число родившихся на 1000 населения		Доля в населении людей 65 лет и старше, в %	
	РФ	НСО	РФ	НСО
1995	9,3	8,5	12,1	11,5
1996	8,9	8,3	12,3	11,8
1997	8,6	8,3	12,5	12,0
1998	8,8	8,2	12,5	12,1
2002	9,8	9,9	12,8	12,3
2018	10,9	11,7	25,3	25,4
Рост (падение) в 1998 к 1995 г., %	↓ 5,4	↓ 3,5	↑ 3,3	↑ 5,2
2009 (рост в 2009 к 1995 г., %)	12,4 (↑ 133,4 или в 1,3 раза)	12,9 (↑ 151,8 или в 1,5 раза)	21,7 (↑ 179,4 или в 1,8 раз)	21,8 (↑ 189,6 или в 1,9 раз)
2018 (рост / снижение в 2018 к 2009 г., %)	↓ 12,1	↓ 9,3	↑ 16,6	↑ 16,5

Для стабилизации ситуации важную роль играет тот факт, что образовательные организации Новосибирской области представляют собой достаточно сложную разветвленную сеть (рис. 4)¹⁶.

Общий объем расходов на развитие образования Новосибирской области в 2018 году составил более 30 % от областного бюджета. Новосибирская область обладает существенным потенциалом в сфере высшего и профессионального образования, благодаря наличию лидирующих научных школ и конкурентоспособного на международном уровне исследовательского университета, что существенно усиливает ее конкурентные преимущества в сфере образования для устойчивого развития [12] по сравнению с другими регионами России.

Новосибирская область располагает значительным потенциалом для запуска процесса футуризации образования с позиций реализации концепции устойчивого развития. В рамках построения

эффективной модели развития образования в интересах УР налаживаемое сетевое взаимодействие различных по уровням образовательных организаций региона будет способствовать совершенствованию системы общего, среднего, высшего, среднего профессионального, дополнительного образования в части кадрового обеспечения и в целом формирования человеческого капитала¹⁷. Построение системы требует обновления содержания учебных программ, разработки социально значимых проектов, востребованных на региональном рынке образовательных услуг. Следует помнить, что процесс развития ОУР характеризуется динамичностью, что неизбежно со временем приведет к изменению представлений о системе опережающего непрерывного образования [19], созданию модели перехода к устойчивому развитию с учетом демографической ситуации (рис. 5).

¹⁶ Рассчитано и составлено по: Статистика Новосибирского статкомитета [Электронный ресурс] – URL: www.novosibstat.ru (дата обращения: 20.12.2020).

¹⁷ Инчхонская декларация Образование – 2030: обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования и обучение на протяжении всей жизни [Электронный ресурс] – URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus (дата обращения: 20.02.2021).

Рис. 4. Структура сети образовательных организаций Новосибирской области на 2018 г., %

Рис. 5. Модель перехода к УР с учетом демографической ситуации

Таким образом, анализ демографической ситуации характеризует Новосибирскую область как регион с развивающимся научно-образовательным, инновационным, институциональным, инфраструктурным потенциалом. Необходимым условием для ОУР Новосибирской области выступает дальнейшее развитие региональной системы непрерывного образования, с учетом специфики демографической ситуации. Именно она может, обеспечить переход к экономике действий, становление региона как центра науки, инноваций,

высоких технологий мирового уровня, обеспечивающего динамичный рост экономики и создание благоприятных условий для развития человеческого капитала. Этому соответствует и миссия Новосибирской области в рамках СФО и РФ – быть центром генерирования человеческого капитала, что сформулировано в основном документе региона «Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2030 года» – «Сибирское лидерство».

Список литературы

1. *Голосова С. В., Федоренко Л. П.* Основные парадигмы современной педагогической науки // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № S3. – С. 36–40.
2. *Иванова Л. Ю.* Экологическое образование и образование для устойчивого развития в российской школе: настоящее и будущее // Вестник Института социологии. – 2017. – № 23. – С. 90–112.
3. *Ильин И. В., Урсул А. Д., Урсул Т. А.* Новые глобальные цели устойчивого развития // Вестник Московского университета. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика. – 2015. – № 3/4. – С. 60–84.
4. *Ионова Н. В.* Динамика экономико-географического положения и ее влияние на миграционные процессы (на примере Новосибирской области): Дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24: М., 2006. – 207 с.
5. *Ионова Н. В.* Динамика экономико-географического положения и ее влияние на миграционные процессы (на примере Новосибирской обл.). – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2012. – 258 с.
6. *Кукушкина А. В.* Концепция устойчивого развития (международно-правовые аспекты) // Вестник Томского государственного университета. Право. – 2017. – № 23. – С. 34–38.
7. *Мазуров Ю. Л.* Идеология устойчивого развития и ее отражение в сфере образования // Вестник ТГУ. – 2013. – Т. 18, вып. 2. – С. 523–528.
8. Непрерывное образование – стимул человеческого развития и фактор социально-экономических неравенств / Под общей редакцией д.соц.н., к.э.н. Ю. В. Латова. – М.: ЦСПиМ, 2014. – 433 с.
9. Образование для устойчивого развития в России: проблемы и перспективы (Экспертно-аналитический доклад). – М.: Московская редакция издательства «Учитель»; Изд-во Московского университета, 2017. – 207 с.
10. *Окрепилов В. В.* Создание многоуровневой системы образования в области качества как фактор устойчивого развития // Высшее образование в России. – 2015. – № 12. – С. 5–12.
11. Основные итоги социально-экономического развития Новосибирской области за 2000–2007 годы // Сибирская финансовая школа. – 2008. – № 1. – С. 3–32.
12. *Панова В. В.* Оценка конкурентных особенностей Новосибирской области: потенциал, факторы развития и угрозы // Пути повышения финансовой стабильности регионов Северного Кавказа: взгляд молодых ученых. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых преподавателей. Махачкала, 30 октября 2019. – Махачкала. – 2019. – С. 188–195.
13. *Металова И. Г.* Регионализация профессиональной подготовки учителя сельской школы в вузе (на примере Республики Чувашия) специальность 13.00.08, автореф. докт. пед. наук – М., 2009. – 341 с.
14. *Салимова Т. А.* Образование для устойчивого развития: международные инициативы и предпосылки реализации в российском вузе // Эффективные системы менеджмента – гарантии устойчивого развития. – 2016. – Т.1. – № 5. – С.1–11.
15. *Урсул А. Д.* Инновационное образование в интересах устойчивого развития: от модернизации к футуризации // Открытое образование. – 2008. – № 5. – С. 84–93.
16. *Урсул А. Д., Урсул Т. А.* Ключевая роль образования в достижении Целей устойчивого развития // Социодинамика. – 2016. – № 4. – 18 с. DOI: 10.7256/2409-7144.2016.4.18218
17. *Урсул А. Д., Урсул Т. А.* Феномен футуризации в образовании для устойчивого развития // Ценности и смыслы. – 2017. – № 6 (52). – С. 8–20.

18. Шимлина И. В. Географическое образование для устойчивого развития. Географическая наука, туризм и образование: современные проблемы и перспективы развития: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. – Новосибирск, 27 апреля 2018 г.: НГПУ, 2018. – С. 208–213.

19. Шпаковский Ю. Г. Устойчивое развитие – новая парадигма сохранения цивилизации // Вестник университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). Вектор юридической науки. – 2016. – № 1. – С. 38–63.

20. Shimlina I. V., Suvorova L. B. The concept of sustainable development as adopted by environmental and geographical school education: Russia and Kazakhstan // *Espacios*. – 2018. – Vol. 39 (17). – P. 32.

References

1. Golosova S. V., Fedorenko L. P. Basic paradigms of modern pedagogical science. Scientific – methodical electronic journal “Concept”, 2016, no. 03, pp. 36–40. (In Russian) ART 76035.

2. Ivanova L. Yu. Ecological studies and education in the name of stable development in Russian schools: present and future. *Vestnik instituta sotziologii*. 2017. Vol. 8. no. 4. pp. 90–112. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.19181/vis.2017.23.4.483>

3. Ilyin I. V., Ursul A. D., Ursul T. A. New global goals for sustainable development. *Bulletin of Moscow University. Series XXVII. Globalistics and Geopolitics*, 2015, no. 3/4, pp. 60–84. (In Russian)

4. Ionova N. V. Dynamics of economic and geographical location and its impact on migration processes (on the example of the Novosibirsk region): Dis. ... Cand. geogr. sciences: 25.00.24: M., 2006, 207 p. (In Russian)

5. Ionova N. V. Dynamics of economic and geographical location and its impact on migration processes (on the example of the Novosibirsk region). – Novosibirsk: Ed. NGPU, 2012, 258 p. (In Russian)

6. Kukushkina A. V. The concept of sustainable development (international legal aspects). *Bulletin of the Tomsk State University. Right*, 2017, no. 23, pp. 34–38 (In Russian) DOI: 10.17223/22253513/23/4

7. Mazurov Yu. L. The ideology of sustainable development and its reflection in the field of education. *Bulletin of TSU*, Vol. 18, no. 2, 2013, pp. 523–528 (In Russian)

8. Continuing education as a stimulus for human development and a factor of socio-economic inequalities. Ed. By Yu. V. Latov (Ph.D in Economics, Dr.Hab. in Sociology). M.: IS RAS, 2014, 433 p. (In Russian)

9. Education for Sustainable Development in Russia: Problems and Prospects (Expert and Analytical Report). M.: Moscow edition of the Uchitel publishing house; Moscow University Publishing House, 2017, 207 p. (In Russian)

10. Okrepilov V. V. Creation of a multilevel education system in the field of quality as sustainable development. 2015, no. 12, pp. 5–12 (In Russian)

11. The main results of the socio-economic development of the Novosibirsk region for 2000 – 2007. *Siberian financial school*, 2008, no. 1, pp. 3–32 (In Russian)

12. Panova V. V. Assessment of the competitive features of the Novosibirsk region: potential, development factors and threats. Ways to increase the financial stability of the regions of the North Caucasus: the view of young scientists. Materials of the IV All-Russian scientific-practical conference of students, graduate students and young teachers. Makhachkala, October 30, 2019. Makhachkala, 2019, pp. 188–195 (In Russian)

13. Regionalization of professional training of a rural school teacher at a university (on the example of the Republic of Chuvashia) specialty 13.00.08, abstract for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences Metalova Inna Gennadiyevna. M., 2009, 341 p. (In Russian)

14. Salimova T. A. Education for sustainable development: international initiatives and prerequisites for implementation in a Russian university. Effective management systems – guarantees of sustainable development, 2016, Vol. 1, no. 5, pp. 1–11 (In Russian)

15. *Ursul A. D.* Innovative education for sustainable development: from modernization to futurization. *Open education*, 2008, no. 5, pp. 84–93 (In Russian)

16. *Ursul A. D., Ursul T. A.* The key role of education in achieving the Sustainable Development Goals. *Sociodynamics*, 2016, no. 4, pp. 1–18 (In Russian) DOI: 10.7256/2409-7144.2016.4.18218

17. *Ursul A. D., Ursul T. A.* The phenomenon of futurization in education for sustainable development. *Values and meanings*, 2017, no. 6 (52), pp. 8–20 (In Russian)

18. *Shimlina I. V.* Geographic education for sustainable development Geographic science, tourism and education: modern problems and development prospects: Materials of the VII All-Russian scientific-practical conference. Novosibirsk, April 27, 2018: NGPU, 2018, pp. 208–213 (In Russian)

19. *Shpakovsky Yu. G.* Sustainable development – a new paradigm for the preservation of civilization. *Bulletion of the University named after O.E. Kutafina (Moscow State Law Academy). Legal science vector*, 2016, no. 1, pp. 38–63 (In Russian)

29. *Shimlina I. V., Suvorova L. B.* The concept of sustainable development as adopted by environmental and geographical school education: Russia and Kazakhstan. *Espacios*. 2018. Vol. 39 (17). P. 32.