МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННОГО И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ГЕОГРАФИИ, БИОЛОГИИ И ХИМИИ

Трансформация демографических показателей Уральского экономического района в XXI веке

Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями обучения
Направленность программы бакалавриата
«Экономика. География»
Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:
90,75 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована
«15» 06 2026 г.
Зав. кафедрой географии, биологии и химии
_____ Малаев А.В.

Выполнила:
Студентка группы ОФ-523/069-5-1
Миляева Валерия Алексеевна
_____

Научный руководитель:
кандидат географических наук, доцент
_____ Шерстобитов Юрий Валерьевич

Челябинск
2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ..... 4

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ..... 7

1.1 Понятие и система демографических показателей 7

1.2 Методология анализа демографических процессов..... 12

1.3 Факторы, влияющие на трансформацию демографических показателей 16

1.4 Особенности демографического развития России в XXI веке..... 21

Выводы по первой главе..... 25

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА В XXI ВЕКЕ..... 27

2.1 Экономико-географическая характеристика Уральского экономического района 27

2.2 Территориально-пространственное распределение населения субъектов УЭР 33

Выводы по второй главе..... 51

ГЛАВА 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ 54

3.1 Место темы «Демографические процессы Уральского экономического района» в школьном курсе географии 54

3.2. Разработка методических рекомендаций по изучению динамики населения Уральского экономического района..... 62

3.3. Пример учебного занятия (урока) по теме «Трансформация демографических показателей Уральского экономического района в XXI веке»..... 71

Выводы по третьей главе..... 82

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... 84

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ..... 86

ВВЕДЕНИЕ

Демографические процессы – один из ключевых индикаторов социально-экономического развития территорий. Динамика численности населения, его возрастная и половая структура, показатели рождаемости и смертности, миграционные потоки формируют трудовой потенциал региона, определяют нагрузку на социальную инфраструктуру, влияют на рынок труда и в конечном счете задают долгосрочные перспективы развития любой территории.

Уральский экономический район исторически играет особую роль в экономике России. Будучи одним из старейших промышленных центров страны, он обладает мощной индустриальной базой, развитой транспортной сетью и значительным человеческим капиталом. В состав района входят Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Пермский край, а также Свердловская, Челябинская, Оренбургская и Курганская области.

На протяжении XX в. демографическая ситуация в регионе отличалась высокой динамикой. Периоды интенсивного роста населения, связанные с индустриализацией и эвакуацией в годы Великой Отечественной войны, сменялись этапами стабилизации и даже сокращения численности. В XXI в. на демографические процессы в Уральском экономическом районе стали оказывать влияние новые факторы. Трансформация промышленной структуры, усиление межрегиональной конкуренции за трудовые ресурсы, изменение миграционных потоков, общероссийские демографические тренды и воздействие глобальных вызовов – все это формирует современную картину демографического развития региона.

Особую важность приобретает не только анализ самих демографических изменений, но и формирование у молодого поколения понимания этих процессов. Школьный курс географии предоставляет уникальную возможность познакомить учащихся с реальными данными о населении их региона, научить их работать со статистикой, картами и

графиками, развивать навыки критического анализа демографических тенденций. Это способствует воспитанию социально ответственных граждан, осознающих связь между демографией, экономикой и качеством жизни.

Изучение трансформации демографических показателей Уральского экономического района в XXI в. имеет высокую актуальность как с научной, так и с практической точки зрения. Демографическая ситуация в этом стратегически важном регионе напрямую влияет на экономическое развитие всей страны: от обеспеченности трудовыми ресурсами зависит функционирование ключевых отраслей промышленности, а от возрастной структуры населения – нагрузка на социальную и медицинскую инфраструктуру. В последние десятилетия в Уральском экономическом районе наблюдаются устойчивые негативные демографические тенденции. Отмечается естественная убыль населения на фоне снижения рождаемости и относительно высокой смертности, происходит старение населения, сохраняется миграционный отток молодежи в центральные регионы. Кроме того, наблюдаются существенные различия в демографической ситуации между отдельными субъектами района: в одних регионах ситуация относительно стабильная, в других – кризисная.

Цель работы – исследование трансформации демографических показателей Уральского экономического района и разработка методических подходов к изучению данной темы в школьном курсе географии.

Для реализации поставленной цели решались следующие **задачи**:

1. Проанализировать динамику основных демографических показателей Уральского экономического района на основе статистических данных.
2. Определить ключевые факторы, влияющие на трансформацию демографической ситуации в регионе.
3. Выявить основные тенденции и проблемы демографического развития Уральского экономического района.

4. Предложить возможные варианты использования результатов исследования в школьном курсе географии.

Объект исследования – демографические процессы в Уральском экономическом районе в XXI веке.

Предмет исследования – трансформация демографических показателей Уральского экономического района.

Методы исследования. В работе используются статистический метод, сравнительно-географический метод, картографический метод, метод демографического прогнозирования, методы визуализации данных.

Научная новизна представленного исследования заключается в применении комплексного подхода к изучению демографических показателей в Уральском экономическом районе с одновременным рассмотрением образовательной составляющей. Особенностью работы является включение конкретных примеров и разработок урока, адаптированных к условиям школьного курса географии. Таким образом, обеспечивается переход от абстрактного понимания демографических процессов к практической подготовке учителей и учащихся к решению задач, стоящих перед регионами.

Практическая значимость работы заключается в предоставлении готового инструментария для учителей географии, позволяющий интегрировать вопросы демографии в общий курс предмета. Разработанный урок будет способствовать развитию навыков критического мышления и принятия решений у учащихся, формировать готовность воспринимать сложную демографическую реальность как элемент планирования собственного будущего.

Структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка используемых источников. Работа изложена на 90 страницах, содержит 19 рисунков и 8 таблиц. Список использованных источников включает в себя 28 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

1.1 Понятие и система демографических показателей

Под демографическими процессами в современном научном дискурсе понимают совокупность массовых событий, связанных с изменением численности и состава населения вследствие рождаемости, смертности, естественного и механического прироста, брачности, разводимости и миграции [5]. Рождаемость и смертность образуют ядро естественного движения, миграция – механическое движение, изменяя численность и структуру населения за счет территориального перераспределения. Брачность и разводимость опосредованно влияют на рождаемость, структуру домохозяйств и репродуктивное поведение. Демографические показатели, в свою очередь, представляют собой статистические показатели, отображающие количественные характеристики этих процессов в форме абсолютных величин и различных коэффициентов. Их вычисление базируется на сплошном учете населения и регистраций актов гражданского состояния (рождения, смерти, браки, разводы), а также данных о миграционных перемещениях [9].

Система демографических показателей традиционно структурируется по нескольким крупным группам. Первая – показатели численности и размещения населения. К ней относятся общая численность населения территории, плотность населения (число жителей на 1 км²), удельный вес городского и сельского населения, уровень урбанизации как доля городских жителей в общей численности. Эти индикаторы задают общий «масштаб» демографической системы и пространственную конфигурацию расселения, что критически важно для Урала.

Вторая группа охватывает показатели воспроизводства населения. Рождаемость описывается, прежде всего, общим коэффициентом

рождаемости – числом родившихся живыми на 1000 человек среднегодовой численности населения за год [9]. Более содержательную характеристику дает суммарный коэффициент рождаемости, показывающий среднее число детей, которое родила бы женщина за репродуктивный период при сохранении текущих возрастных коэффициентов рождаемости. Смертность характеризуется общим коэффициентом смертности (число умерших на 1000 жителей), системой возрастных коэффициентов смертности и коэффициентом младенческой смертности (число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми) [24]. Естественный прирост населения обычно выражается через общий коэффициент естественного прироста – разность между общим коэффициентом рождаемости и общим коэффициентом смертности, рассчитанную на 1000 человек.

Третья группа – показатели миграции. К базовым относятся общий коэффициент миграции (отношение суммарного числа прибывших и выбывших к среднегодовой численности населения), коэффициент миграционного прироста (сальдо миграции на 1000 жителей), а также раздельные коэффициенты прибытия и выбытия [18]. Эти индикаторы позволяют количественно оценивать механический прирост и его вклад в общие изменения численности населения.

Четвертая группа связана с брачностью и разводимостью. Общий коэффициент брачности показывает число заключенных браков на 1000 человек населения, общий коэффициент разводимости – число разводов на 1000 человек [9]. Наряду с ними применяются специальные коэффициенты, рассчитываемые только на совокупность лиц соответствующего брачного статуса (например, число браков на 1000 никогда не состоявших в браке в определенной возрастной группе.

Пятая группа индикаторов отражает возрастно-половую структуру и старение населения. К ключевым относятся доля детей (население моложе трудоспособного возраста), доля населения трудоспособного возраста, доля пожилых (старше трудоспособного возраста), индекс старения (отношение

численности пожилых к численности детей) и медианный возраст как возраст, делящий население пополам. На их основе рассчитываются также коэффициенты демографической нагрузки.

Обобщение перечисленных индикаторов представлено в таблице 1, где для каждой группы показателей раскрыто содержательное значение и тип единицы измерения (абсолютное число, промилле, относительный коэффициент, проценты). Как показано в таблице 1, именно эта систематизация будет использоваться далее как основа понятийного аппарата и инструментария количественного анализа демографических процессов Уральского экономического района.

Таблица 1– Основные группы демографических показателей и их содержательная характеристика

Группа показателей	**Конкретный показатель**	**Смысловое содержание**	**Тип единицы измерения**
Численность и размещение	Общая численность населения	Размер населения территории на определенный момент	тыс. чел., чел.
	Плотность населения	Число жителей на единицу площади	чел./км²
	Доля городского населения	Удельный вес городских жителей	%
	Доля сельского населения	Удельный вес сельских жителей	%
	Уровень урбанизации	Доля городского населения в общей численности	%
Воспроизводство: рождаемость	Общий коэффициент рождаемости	Число рожденных живыми на 1000 жителей за год	‰
	Суммарный коэффициент рождаемости	Среднее число детей на одну женщину при текущем режиме рождаемости	коэффициент
Воспроизводство: смертность	Общий коэффициент смертности	Число умерших на 1000 жителей за год	‰
	Возрастные коэффициенты смертности	Уровень смертности в отдельных возрастных группах	‰

Продолжение таблицы 1

	Коэффициент младенческой смертности	Число умерших до 1 года на 1000 рожденных живыми	‰
Воспроизводство: естественный прирост	Общий коэффициент естественного прироста	Разность между коэффициентами рождаемости и смертности	‰
Миграция	Общий коэффициент миграции	Интенсивность миграционных перемещений относительно численности населения	‰
	Коэффициент миграционного прироста	Сальдо миграции на 1000 жителей	‰
	Коэффициент прибытия	Число прибывших на 1000 жителей	‰
	Коэффициент выбытия	Число выбывших на 1000 жителей	‰
Брачность и разводимость	Общий коэффициент брачности	Число браков на 1000 жителей	‰
	Общий коэффициент разводимости	Число разводов на 1000 жителей	‰
Возрастно-половой состав и старение	Доля детей	Удельный вес населения моложе трудоспособного возраста	%
	Доля трудоспособных	Удельный вес населения трудоспособного возраста	%
	Доля пожилых	Удельный вес населения старше трудоспособного возраста	%
	Индекс старения	Соотношение численности пожилых и детей	коэффициент

С методологической точки зрения принципиально различать абсолютные и относительные демографические показатели. Абсолютные величины (число родившихся, умерших, прибывших, выбывших, численность населения отдельных возрастных групп) описывают объем явлений, но плохо поддаются сопоставлению между территориями разного размера и по длительным временным рядам. Для сравнения используются

относительные показатели – прежде всего общие, специальные и частные коэффициенты, выражающие интенсивность процессов в расчете на 1000 человек населения или другую стандартизированную основу [9]. Общие коэффициенты (рождаемости, смертности, брачности и др.) соотносят число событий с общей численностью населения. Специальные коэффициенты рассчитываются для ограниченных групп, непосредственно «подверженных» процессу (например, коэффициент рождаемости на 1000 женщин 15-49 лет), а частные – для еще более узких подгрупп (возрастные коэффициенты, показатели брачной или внебрачной рождаемости) [10]. Использование именно относительных и, при необходимости, стандартизованных коэффициентов обеспечивает корректную сопоставимость УЭР с другими регионами и со всей Россией.

Источниковая база для расчета перечисленных показателей включает три ключевых компонента: переписи населения, текущий учет естественного и миграционного движения, а также специальные и выборочные обследования [21]. Переписи, проводимые примерно раз в десятилетие, предоставляют детальную информацию о численности, возрастном, половом и этническом составе, уровне урбанизации и других структурных характеристиках. Текущий учет естественного движения населения осуществляется органами ЗАГС, регистрирующими рождения, смерти, браки и разводы. Учет миграции ведется компетентными ведомствами по регистрации прибытия и выбытия. Дополнительные выборочные обследования позволяют уточнять поведенческие установки и социально экономические факторы демографических процессов. Для анализа Уральского экономического района основными статистическими источниками являются «Демографический ежегодник России» и данные Росстата по субъектам РФ, составляющим УЭР, что дает возможность восстановить общие характеристики территории, даже если нет объединенных данных по этому району как по целостному объекту исследования [8].

Наряду с базовыми индикаторами важную роль играют комплексные показатели демографического развития. К ним относятся общий коэффициент воспроизводства (брутто-коэффициент), отражающий число дочерей, рожденных гипотетическим поколением женщин, и нетто-коэффициент воспроизводства, дополнительно учитывающий смертность женщин репродуктивного возраста. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, рассчитываемая на основе таблиц смертности, интегрально характеризует уровень смертности на всем жизненном пути. Суммарный коэффициент рождаемости, в сочетании с показателями воспроизводства, позволяет диагностировать расширенный, простой или суженный тип воспроизводства населения. Стандартизованные коэффициенты смертности устраняют влияние различий возрастной структуры при межрегиональных сравнениях [18]. В более широком контексте социально-демографического развития используется индекс человеческого развития, включающий в себя, помимо дохода и образования, компонент ожидаемой продолжительности жизни как ключевого демографического индикатора [24].

Сформулированная система показателей задает аналитический каркас, в рамках которого в последующих главах будут исследованы количественные параметры и пространственно-временная динамика населения Уральского экономического района. Она обеспечивает возможность проследить трансформацию численности и структуры населения, естественного и механического движения, а также оценить влияние демографических процессов на социально-экономическое развитие региона в XXI в.

1.2 Методология анализа демографических процессов

Определенная в предыдущем подразделе система демографических показателей задает исходную точку для выбора методов анализа

трансформации демографических процессов Уральского экономического района в XXI в. Для корректного описания динамики и территориальной дифференциации УЭР необходима совокупность количественных и пространственных приемов, позволяющих работать с неоднородными региональными данными.

К числу базовых групп методов демографического анализа относятся, во-первых, методы описательной статистики. К ним относятся расчет абсолютных и относительных величин, средних и показателей вариации, а также группировок и сводок, обеспечивающих переход от первичных наблюдений к агрегированным характеристикам населения. Во-вторых, коэффициентный анализ, включающий систему общих, специальных и частных коэффициентов рождаемости, смертности, брачности, разводимости и миграции, стандартизованных коэффициентов и структурных показателей. В-третьих, демографические таблицы и модели (прежде всего таблицы смертности и воспроизводства), позволяющие в вероятностной форме описывать вклад поколений в воспроизводство населения. В-четвертых, анализ динамических рядов и индексный анализ, применяемые для оценки темпов и направленности изменений показателей, а также для факторной интерпретации выявленных сдвигов. Наконец, важное место занимают картографические и геоинформационные методы, а также методы пространственного сравнения и районирования, обеспечивающие фиксирование геодемографической ситуации и территориальной типологии регионов.

Коэффициентный анализ выступает в роли методологической основы данного исследования. Он опирается на расчет общих коэффициентов рождаемости, смертности, естественного и миграционного прироста, а также интегральных индикаторов, таких как суммарный коэффициент рождаемости и ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Общий коэффициент рождаемости и смертности определяется как отношение числа соответствующих демографических событий за год к

среднегодовой численности населения, умноженное на 1000, что обеспечивает сопоставимость во времени и между территориями разного масштаба. Коэффициент естественного прироста вычисляется как разность общих коэффициентов рождаемости и смертности, а коэффициент миграционного прироста – как разность коэффициентов прибытия и выбытия. Суммарный коэффициент рождаемости показывает среднее число детей, рожденных женщиной за всю жизнь при сохранении возрастных коэффициентов рождаемости на уровне данного периода. Ожидаемая продолжительность жизни интегрирует возрастные уровни смертности в одной величине и служит ключевым индикатором медико-демографического состояния. Именно эта совокупность коэффициентов будет использоваться для характеристики демографических процессов в УЭР.

Использование динамических рядов и тренд анализа необходимо для фиксации направленности и темпов изменений демографических показателей УЭР в 2000-20-е гг. На основе официальной статистики и «Демографического ежегодника России» формируются ряды численности населения, общих коэффициентов рождаемости, смертности, естественного и миграционного прироста, что позволяет выявить фазы роста, стабилизации и спада, связанные как с демографическими волнами, так и с экономическими и эпидемиологическими шоками.

Особое место занимает картографический метод, традиционно широко применяемый в географии населения и региональной демографии. Составление тематических карт плотности населения, уровня урбанизации, естественного и миграционного прироста по субъектам, входящим в УЭР, позволяет выявить территориальные контрасты между промышленно агломерационными зонами и периферией, севером и югом, а также зоны концентрации депопуляционных процессов. Интерпретация таких карт опирается на сопоставление цветовых или штриховых градаций с базовыми социально экономическими характеристиками территории и служит

ключевым инструментом для школьного курса географии, в котором пространственная наглядность имеет принципиальное значение. Именно поэтому картографический метод будет интегрирован в методическую часть исследования как основа практических заданий и учебных проектов.

Существенным методологическим вызовом является сопоставление данных по Уральскому экономическому району и Уральскому федеральному округу. Границы экономического района и федерального округа не совпадают, отличаются числом и составом входящих субъектов, а сами административные и статистические границы в ряде случаев претерпевали изменения в постсоветский период [16]. Кроме того, часть официальных публикаций (в частности, федеральные сборники и демографические доклады) структурируют информацию преимущественно в рамках федеральных округов [14]. Это порождает несопоставимость данных в отношении именно УЭР как экономического района. В ситуациях отсутствия полных или однородных рядов по экономическому району в целом в настоящем исследовании допускается использование показателей по УрФО как приближенной характеристики для УЭР при обязательном указании этого допущения в тексте. Численность населения, плотность и ряд коэффициентов для УЭР реконструируются путем суммирования данных по субъектам, входящим в район, и сопоставления с агрегированными данными по УрФО, при этом диапазон 18–20,4 млн человек трактуется как оценочный, а не как точное официальное значение [20].

Общая методологическая схема исследования строится на сочетании указанных методов. Во второй главе будет реализован преимущественно коэффициентный анализ и анализ динамических рядов на базе официальной статистики Росстата, «Демографического ежегодника России» и региональных сборников по субъектам УЭР, с выборочным привлечением агрегированных данных по УрФО для сопоставления и заполнения пробелов. В третьей главе на основе полученных количественных

результатов будет разработан методический инструментарий для школьного курса географии, где картографический метод и проблемно-деятельностный подход (анализ статистических таблиц, построение графиков, выполнение мини-исследований) станут ключевыми средствами освоения учащимися региональной демографической проблематики. Тем самым выбранная методология обеспечивает, с одной стороны, сопоставимость и воспроизводимость научных результатов, а с другой – их прикладную значимость для образовательной практики, что создает основу для перехода к анализу факторов трансформации демографических показателей, рассматриваемых в следующем подразделе

1.3 Факторы, влияющие на трансформацию демографических показателей

Дальнейшее исследование демографической динамики Уральского экономического района требует перехода от методологических вопросов к анализу факторов, определяющих трансформацию показателей рождаемости, смертности и миграции. Специфика УЭР связана с высокой индустриализацией, исторически быстрыми темпами урбанизации и устойчивой миграционной привлекательностью промышленных центров, прежде всего агломераций Среднего и Южного Урала, а также экономическими связями с северными нефтегазовыми районами.

Ключевое значение для демографического воспроизводства имеет комплекс факторов, влияющих на рождаемость. Социально-экономические детерминанты включают уровень и стабильность доходов, занятость, риски безработицы, стоимость жилья и доступ к социальной инфраструктуре. Теория «затрат деторождения», развитая в работах Г. Беккера и последующих авторов, показывает, что рост прямых и «вмененных» издержек (потеря заработка, карьерные ограничения женщины при уходе в декрет) ведет к снижению желаемого числа детей [3]. Для Урала, где занятость женщин в промышленности и сфере услуг велика, этот механизм

выражен особенно четко: экономическая самореализация и конкуренция на рынке труда усиливают мотивацию к откладыванию рождения первого ребенка и ограничению числа детей в семье. Исследования показывают, что увеличение масштабов и усиление эффективности мер поддержки может временно стимулировать рождаемость, в том числе за счет концентрации рождений в определенный период времени.

Культурно-нормативные факторы связаны с репродуктивными установками и моделями семьи. Переход от традиционной многодетности к малодетной и однодетной семье, описанный в теории демографического перехода, на Урале сочетает общероссийские тенденции модернизации с этнокультурным разнообразием: в Башкортостане и Удмуртии сохраняются элементы традиционных норм, несколько поддерживающие многодетность, тогда как в крупнейших индустриальных центрах преобладает модель «маленькой семьи» [1]. Медико-биологические факторы – состояние репродуктивного здоровья, доступность перинатальной помощи – задают «потолок» возможной рождаемости, но в современных условиях именно социально-экономические и культурные факторы определяют выбор в пользу субрепродуктивного режима.

Особое значение для УЭР имеют градостроительные факторы. К ним относят обеспеченность жильем, развернутость социальной инфраструктуры, транспортная доступность. Для северных нефтегазовых территорий, экономически связанных с Уралом, исследования фиксируют, что высокий ввод жилья на душу населения, качественное благоустройство и развитая социальная инфраструктура коррелируют с более благоприятными показателями рождаемости и естественного движения [1]. Напротив, в регионах с дефицитом жилья и отсталой инфраструктурой, как Курганская область, отмечаются низкая рождаемость, высокая смертность и миграционный отток. В условиях высокой урбанизации УЭР урбанистический образ жизни (образование, высокая занятость, длительные

маятниковые поездки) структурно ограничивает репродуктивное поведение и закрепляет малодетность.

Факторы смертности и продолжительности жизни формируют второй ключевой блок. Качество и доступность здравоохранения дифференцируют регионы Урала. По данным для субъектов, обеспеченность врачами на 10 тыс. жителей значительно варьирует, при этом регионы с более низкой обеспеченностью и более высокой долей пенсионеров (например, Курганская область) демонстрируют повышенную общую смертность. Медико-демографические исследования для УЭР фиксируют повышенный уровень смертности трудоспособного населения по сравнению со среднероссийским, а также высокую долю смертей от болезней системы кровообращения и внешних причин, в том числе отравлений алкоголем и травматизма [19]. Это во многом отражает сочетание тяжелых условий труда в промышленности и ТЭК, экологических рисков и неблагоприятных поведенческих практик.

Экологическая обстановка в индустриальных центрах УЭР (Челябинская, Свердловская области, Пермский край) характеризуется значительной антропогенной нагрузкой, что приводит к избыточной заболеваемости и преждевременной смертности. Условия труда в черной и цветной металлургии, машиностроении, добывающих отраслях сопровождаются вредными производственными факторами и высоким травматизмом. Поведенческие факторы – распространенность злоупотребления алкоголем и табаком, низкий уровень физической активности – усиливают риск смертей от внешних причин и сердечно-сосудистых заболеваний, особенно у мужчин трудоспособного возраста [19]. Социальное неравенство, нестабильность занятости и хронический стресс в депрессивных территориях (Курганская область, периферия Оренбургской области) дополнительно ухудшают показатели смертности.

Третий факторный блок связан с миграцией. Экономические факторы включают наличие рабочих мест в промышленности, ТЭК, строительстве и сфере услуг, уровень заработной платы и контраст между агломерациями и периферией. Средний Урал, как высокоурбанизированный промышленный регион, обладает устойчивой потребностью в рабочей силе и демонстрирует стабильный приток мигрантов, компенсирующий часть естественной убыли [12]. Демографические факторы миграции включают молодежные потоки из депрессивных территорий и стареющих сельских районов в крупные города и северные промышленные центры. Исследования по Среднему Уралу показывают длительный отток сельского населения и «стягивание» населения в Екатеринбург и близлежащие территории, что ведет к обезлюживанию периферии. Политико-правовая среда – безвизовый въезд граждан стран СНГ, патентная система, квоты на привлечение иностранной рабочей силы – институционально облегчает ввоз трудовых мигрантов на предприятия УЭР [6]. Инфраструктурные предпосылки (транспортная доступность, сеть общежитий, вахтовых поселков) формируют устойчивые каналы маятниковой и вахтовой миграции, связывающей Урал с северными нефтегазовыми районами и другими макрорегионами.

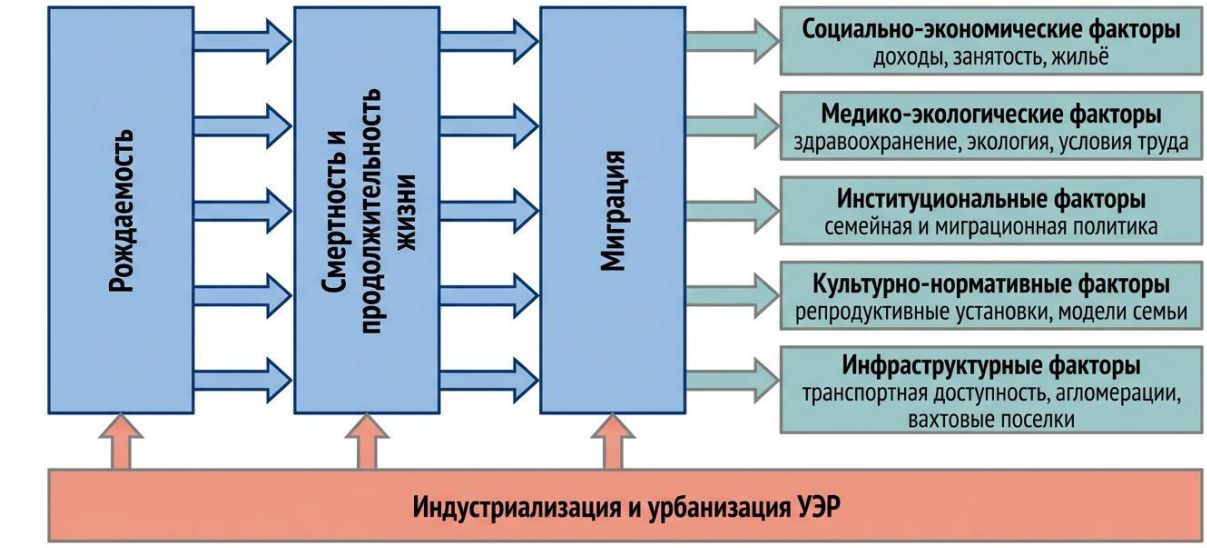


Рисунок 1 – Факторы трансформации демографических показателей [18]

Среди факторов, специфичных для Уральского региона, на первый план выходит высокая концентрация тяжелой промышленности и добывающих отраслей. Это обуславливает устойчивый спрос на труд, приток мигрантов, но одновременно – высокие профессиональные и экологические риски, подпитывающие избыточную смертность трудоспособного населения и мужскую смертность [19]. Важную роль играет пространственное перераспределение населения между северными нефтегазовыми районами (Тюменская область, ХМАО, ЯНАО) и южным и средним Уралом. Молодое и трудоспособное население концентрируется в северных «ресурсных» центрах, тогда как старение и депопуляция наиболее выражены в старопромышленных сельских районах Курганской, Оренбургской областей, Удмуртии.

Закрытие и реструктуризация отдельных промышленных предприятий, начавшиеся еще в 1990-е гг. и продолжавшиеся в последующие десятилетия, приводят к локальным всплескам безработицы и вынужденной миграции, усиливая демографическую нестабильность монопрофильных городов и поселков [26]. Одновременно формируются и укрепляются крупные агломерации – Екатеринбургская, Челябинская, Уфимская, Пермская, в которых сосредоточены до трети населения УЭР, основные рабочие места, образовательная и медицинская инфраструктура. Эти узлы становятся центрами как внутренней, так и внешней миграции, демонстрируя более благоприятные показатели рождаемости и смертности по сравнению с периферией, что ведет к нарастанию территориальной демографической поляризации.

Таким образом, демографические показатели Уральского экономического района в XXI в. формируются под воздействием сложного комплекса взаимосвязанных факторов. Решающее значение имеют социально-экономические условия индустриального региона и качество социальной инфраструктуры, высокая степень урбанизации и агломерационных процессов, экологическая нагрузка промышленных зон и

интенсивные миграционные потоки, перераспределяющие население между центрами роста и периферией. Понимание структуры и направленности действия этих факторов необходимо для корректной интерпретации статистически фиксируемых трендов, которые будут рассмотрены при анализе общероссийских демографических особенностей и в исследовании трансформации показателей УЭР в главе 2.

1.4 Особенности демографического развития России в XXI веке

Анализ демографических процессов Уральского экономического района невозможен вне контекста общероссийских тенденций начала XXI века. Россия вступила в новый этап демографического кризиса, характеризующийся падением рождаемости, ростом смертности и устойчивой естественной убылью населения, что трактуется в литературе как депопуляция и «демографическая катастрофа». На этом фоне Урал представляет собой один из индустриальных макрорегионов с высокой урбанизацией и специфическим сочетанием показателей воспроизводства и миграции.

Динамика численности населения России с 2000-х по 2020-е гг. носит волнообразный характер. После резкого спада 1990-х гг. в 2000-е и первой половине 2010-х гг. наблюдалась кратковременная стабилизация и даже небольшой рост, связанный с выходом в детородный возраст поколений 1980-х гг. и реализацией мер демографической политики (материнский капитал, семейные выплаты) [2]. Однако уже к концу 2010-х – началу 2020-х гг. начался новый этап сокращения численности, обусловленный наложением демографических волн, экономическими шоками и пандемией COVID-19, усилившей смертность и временно снизившей миграционный приток [14]. Одновременно нарастает тренд старения. Увеличивается доля лиц старше трудоспособного возраста, индекс старения, демографическая нагрузка на трудоспособное население. Для России уже в 2010-е гг. фиксируется превышение доли населения 65+ над 13–15 %, а к 2020 г. –

дальнейшее ее увеличение, что сближает страну с европейскими моделями посттранзитивного старения [12].

Ключевой характеристикой демографического режима России в XXI в. является переход к субрепродуктивному типу воспроизводства. Суммарный коэффициент рождаемости устойчиво ниже порогового значения простого воспроизводства 2,06 ребенка на женщину. В 2010-е гг., на фоне активной семейной политики, он кратковременно достигал 1,7–1,8, но затем вновь снизился примерно до 1,4-1,5 [8]. При этом выражена региональная дифференциация. Наиболее высокие значения (выше 2,1) характерны для ряда северных и национальных республик (Чечня, Тыва, Республика Алтай), тогда как индустриально-урбанизированные регионы европейского центра, Урала и Сибири демонстрируют более низкие показатели, зачастую около 1,4-1,6. На фоне сниженной рождаемости в России сохраняются устойчиво высокие уровни смертности по сравнению с развитыми странами. В том числе сверхсмертность мужчин трудоспособного возраста и смертность от внешних причин (несчастные случаи, самоубийства, отравления алкоголем). Это ведет к хронической естественной убыли: уже в конце 2010-х общероссийский естественный прирост был отрицательным (-0,9…-2,2 ‰), а в 2020-е годы убыль усиливается, несмотря на отдельные временные улучшения [22].

В этих условиях миграция становится критическим фактором поддержания численности населения. Межгосударственная миграция из стран СНГ и дальнего зарубежья, а также внутрироссийские потоки в пользу крупных агломераций частично компенсируют естественную убыль. Анализ по федеральным округам показывает, что рост населения в Центральном, Северо-Западном, Южном и Уральском округах обеспечивается главным образом положительным миграционным сальдо на фоне естественной убыли. В то время как в Приволжском, Сибирском и Дальневосточном округах совмещаются и естественная, и миграционная убыли. Урал, располагающий мощной промышленной и сырьевой базой и

сравнительно высоким уровнем заработной платы, выступает одним из ключевых полюсов притяжения трудовых мигрантов.

Сопоставление ключевых показателей приведено в таблице 3, где демонстрируется положение Уральского экономического района в системе демографического развития России.

Таблица 2 – Место УЭР в системе демографического развития России

Показатель	**Россия в целом**	**Уральский Экономический район**	**Краткая характеристика положения Урала**
Динамика численности населения	Волнообразная, с общим трендом к снижению, естественная убыль	Небольшой прирост за счет миграции при переходе от естественного прироста к убыли	Зависимость численности от притока мигрантов
Суммарный коэффициент рождаемости	Около 1,7–1,8 в середине 2010-х, снижение до ≈1,5	1,92 ребенка на женщину в 2016 и 2020 гг.	Рождаемость несколько выше среднероссийской, но субрепродуктивный режим
Общий коэффициент смертности	12–13 ‰ в 2010-е; высокая мужская сверхсмертность	12,5 ‰ в 2015 и 2020 гг., один из наибольших показателей среди округов	Смертность выше среднероссийской, особенно в части субъектов
Естественный прирост	Отрицательный с конца 2000-х, углубление убыли в 2010-е	В 2016 г. прирост 2,3 ‰, но к 2019–2020 гг. переход к нулю и убыли	Переход от относительного благополучия к депопуляции
Миграционный прирост	Положительный, 200–300 тыс. чел. в год	1,24 ‰ в 2016 г., обеспечивал рост численности	Ключевой источник поддержания населения округа
Уровень урбанизации	Около 74 % городского населения	Высокий, порядка 74 %, крупные агломерации (Екатеринбург, Челябинск и др.)	Индустриально-урбанизированный макрорегион
Ожидаемая продолжительность жизни	Около 73 лет к концу 2010-х	70,38 года в 2015 г.	Отставание от среднероссийского уровня, выраженная межрегиональная дифференциация

Как видно из таблицы 2, УЭР демонстрирует специфический демографический профиль. С одной стороны, для УЭР характерна относительно более высокая рождаемость: суммарный коэффициент 1,92 ребенка на женщину против примерно 1,7–1,8 в среднем по России в середине 2010-х годов, что, однако, не выводит регион из зоны суженного воспроизводства [8]. С другой стороны, общий коэффициент смертности в округе стабильно высок (12–13 ‰), причем в отдельных субъектах (Курганская, Челябинская, Свердловская области) он превышает среднероссийские значения, отражая тяжесть медико-демографической ситуации, высокую распространенность внешних причин смерти и профессиональных рисков в индустриальных центрах. В результате Урал переходит от умеренного естественного прироста в начале 2010-х к устойчивой естественной убыли в 2020-е гг.

В обобщающем плане Урал встраивается в общероссийскую модель демографического развития XXI в.: субрепродуктивный режим рождаемости, старение населения, отрицательный естественный прирост и зависимость от миграции. При этом индустриально-урбанизационная специфика региона и медико-демографические риски (вредные производства, экологическая нагрузка, сверхсмертность мужчин) усиливают остроту этих процессов.

Выводы по первой главе

Глава 1 была посвящена теоретико-методологическим основам исследования демографических процессов и задала понятийный, методический и факторный каркас последующего анализа трансформации демографических характеристик Уральского экономического района в XXI веке. В ней были структурированы ключевые концепты и инструменты, без которых невозможна корректная интерпретация статистических рядов и пространственных различий, рассматриваемых далее.

В подразделе 1.1 сформирована целостная система демографических показателей, охватывающая блоки численности и размещения населения, воспроизводства населения (рождаемость, смертность, естественный прирост), миграции, брачности и разводимости, возрастно-полового и этнического состава. Показано, что именно их совокупное использование позволяет описывать как масштаб и плотность населения, так и глубинные процессы его обновления и смены поколений. Эта система показателей рассматривается как универсальный аналитический инструмент, который в главе 2 будет применен к статистике УЭР для количественной оценки направлений и интенсивности демографической трансформации.

Подраздел 1.2 был посвящен методам демографического анализа. Рассмотрены коэффициентный анализ, анализ динамических рядов, индексный и картографический метод, обоснован выбор коэффициентного анализа и анализа динамики как базовых для данной работы в силу их сопоставимости во времени и между территориями разного масштаба.

В подразделе 1.3 показано, что трансформация демографических показателей в регионах России и, прежде всего, на Урале определяется сложным комплексом социально-экономических, медико-экологических, институциональных, культурных и миграционных факторов, действие которых усиливается индустриально-урбанизационной спецификой региона. Высокая концентрация тяжелой промышленности, неблагоприятные экологические условия, напряженность рынка труда и

масштабные миграционные потоки формируют специфический демографический профиль.

Подраздел 1.4 зафиксировал, что Россия в XXI веке развивается в условиях депопуляции, старения населения, субрепродуктивного режима рождаемости, устойчиво высоких уровней смертности и значимой компенсирующей роли миграции. При этом Урал выступает территорией, где эти общероссийские тенденции проявляются особенно остро и противоречиво. Сочетание относительно повышенной рождаемости по сравнению со среднероссийскими значениями с высокой смертностью и интенсивной трудовой миграцией усиливает демографические риски, но одновременно поддерживает трудовой потенциал.

Теоретические и методологические положения, разработанные в главе 1, создают необходимую основу для перехода к прикладному анализу трансформации демографических показателей УЭР в XXI веке. Во второй главе данная методическая схема будет реализована на материале официальной статистики, что позволит количественно охарактеризовать демографические изменения в Уральском экономическом районе и сопоставить их с общероссийскими трендами.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА В XXI ВЕКЕ

2.1 Экономико-географическая характеристика Уральского экономического района

Уральский экономический район включает семь субъектов Российской Федерации: Курганскую, Оренбургскую, Свердловскую, Челябинскую области, Республики Башкортостан и Удмуртия, Пермский край (рисунок 2) [23].



Рисунок 2 – Состав Уральского экономического района

Территория региона охватывает примерно 823,3 тыс. км², что составляет порядка пяти процентов площади государства и характеризует его размер как средний по масштабам страны. УЭР имеет общие границы с Северным, Волго-Вятским, Поволжским и Западно-Сибирским экономическими районами, а на южном направлении соприкасается с Республикой Казахстан (рисунок 3). Несмотря на отсутствие морского побережья, пограничное расположение на стыке двух частей света компенсируется интенсивным транзитным потенциалом. Через Уральский регион пролегают ключевые железнодорожные и автомобильные пути, соединяющие центр России с Западно-Сибирским регионом и Казахстаном, наряду с разветвленной сетью нефте- и газопроводов для экспорта и внутреннего распределения ресурсов. Уже на уровне экономико-географического положения формируется узловой характер территории, концентрирующей потоки грузов, капитала и рабочей силы [23].

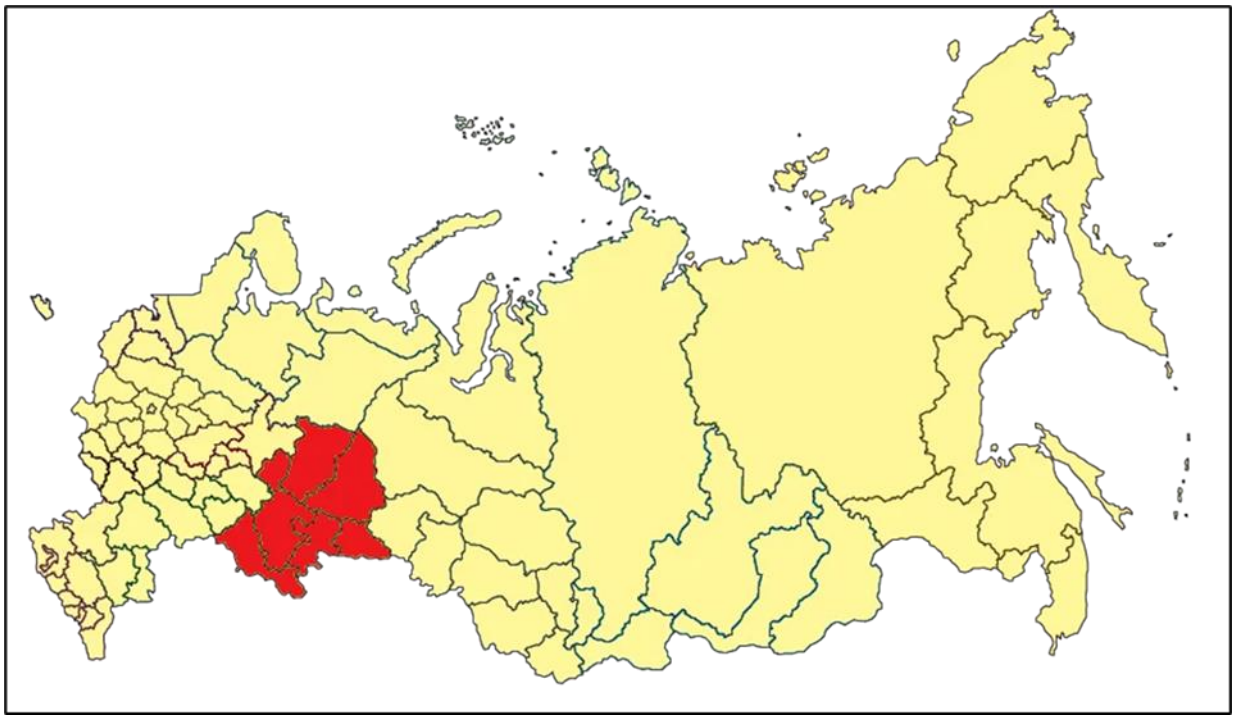


Рисунок 3 – Уральский экономический район в составе РФ

Природно-ресурсный потенциал УЭР отличается исключительным богатством и разнообразием. Район располагает крупными запасами руд черных и цветных металлов (железо, медь, никель, титан и др.), топливными

ресурсами, углем, значительными лесными и рекреационными ресурсами. Нефтегазовые месторождения в пределах УЭР менее масштабны, чем в соседней Тюменской области, Ханты Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, однако последние территориально и технологически тесно связаны с уральскими центрами переработки и машиностроения, формируя единую ресурсно-индустриальную систему. Значительная часть минерально-сырьевой базы вовлечена в длительную разработку, что обусловливает как высокую степень индустриального освоения, так и острую экологическую нагрузку. Крупные металлургические и химические комбинаты остаются основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Лесные ресурсы, сосредоточенные преимущественно в Пермском крае, Свердловской области, Башкортостане и Удмуртии, играют важную роль в формировании лесопромышленного комплекса и частично смягчают антропогенное воздействие.

Отраслевая структура хозяйства Уральского экономического района исторически сложилась как индустриально сырьевая с доминированием отраслей тяжелой промышленности. Ведущими выступают черная и цветная металлургия, тяжелое и транспортное машиностроение, химическая и нефтехимическая промышленность, переработка нефти и газа, лесная и деревообрабатывающая промышленность, электроэнергетика. Уральская металлургическая база сохраняет общероссийское и мировое значение. Крупные металлургические комбинаты полного цикла функционируют в Магнитогорске, Челябинске, Нижнем Тагиле, Новотроицке, обеспечивая значительную долю российского производства стали и проката. Машиностроение представлено предприятиями тяжелого, военного и транспортного профиля в Екатеринбурге, Миассе, Орске, Нижнем Тагиле, Ижевске и ряде других центров, формируя важнейший элемент военно-промышленного комплекса и гражданского машиностроения. Химическая и нефтехимическая промышленность ориентирована на переработку минерального сырья Предуралья и нефти, поступающей как из местных

месторождений, так и из Западной Сибири, что поддерживает развитую сеть нефтеперерабатывающих заводов и химических комбинатов [23].

Сельское хозяйство, хотя и уступает промышленности по масштабу, играет значимую роль, особенно в южных и юго-восточных частях района (Оренбургская и Курганская области, юг Башкортостана). Здесь, на черноземных и каштановых почвах лесостепной и степной зон, развиты производство зерна (прежде всего яровой пшеницы), подсолнечника, сахарной свеклы, а также мясо-молочное животноводство. Агропромышленная специализация юга УЭР определяет сохранение значительного массива сельского расселения и влияет на внутрирегиональные различия демографических режимов, что будет показано при анализе естественного движения населения.

Совокупность указанных характеристик: пограничное положение, транзитная функция, ресурсная база и индустриально аграрная специализация – наглядно может быть представлена на схеме экономико-географического положения и отраслевого профиля. Как показано на рисунке 4, границы УЭР, крупнейшие промышленные центры и основные транспортные коридоры образуют пространственный каркас расселения и хозяйства, вокруг которого концентрируются население и производственные мощности [21].

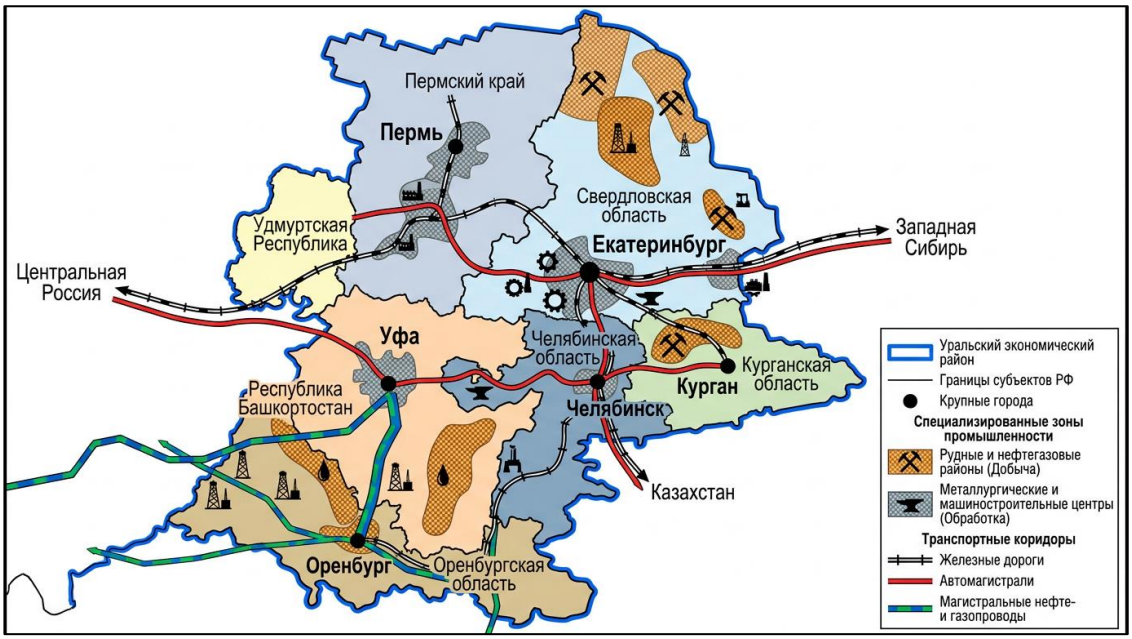


Рисунок 4 – Экономико-географическое положение Уральского экономического района [23]

Население Уральского экономического района тесно связано с его хозяйственной специализацией и отличается высокой степенью урбанизированности. Численность населения района в начале XXI века оценивалась в пределах 20-20,4 млн человек. В то же время по более поздним оценкам на 2024-25 гг. население УЭР составляет около 18,1-18,2 млн человек, что соответствует 12-13 % населения России.

Средняя плотность населения района, по данным на рубеж 2010 х гг., составляет 22-22,9 чел./км², что почти в 2,5-3 раза выше среднероссийского уровня. При этом плотность крайне неравномерна. Максимальные значения характерны для индустриально агломерационных зон Среднего и Южного Урала, тогда как в восточных и северо-восточных периферийных территориях, а также в отдельных сельских районах Курганской области плотность существенно ниже. Уровень урбанизации в УЭР стабильно высок и по различным оценкам составляет 73-75 %, при этом в Свердловской и Челябинской областях доля городского населения достигает 83-87 %. В районе насчитывается около 140 городов, среди которых четыре города миллионника – Екатеринбург, Челябинск, Уфа и Пермь. Кроме того,

присутствует значительный пояс крупных и средних промышленных центров (Нижний Тагил, Магнитогорск, Ижевск, Оренбург, Курган и др.) [23].

Ключевым элементом пространственной организации населения УЭР выступают крупные городские агломерации. Наиболее значимыми являются Екатеринбургская, Челябинская, Уфимская и Пермская агломерации, каждая из которых имеет ядро миллионник и пояс тесно связанных пригородных и промышленных спутников. По оценкам, в совокупности в этих агломерациях сосредоточено около 34 % населения района, что демонстрирует высокий уровень агломерационной концентрации. Именно здесь локализуются основные промышленные комплексы, транспортные узлы, ведущие вузы и научные центры, крупнейшие медицинские учреждения и сервисная инфраструктура, что делает агломерации главными центрами притяжения внутренних и внешних миграционных потоков, прежде всего трудовой миграции. Вместе с тем агломерационный рост сопровождается оттоком населения из периферийных и сельских территорий, углубляя территориальные диспропорции в размещении населения и доступе к социальным благам.

Таким образом, экономико-географическое положение Уральского экономического района, его мощный индустриальный профиль, богатый, но напряженно используемый природно-ресурсный потенциал и высокая урбанизация создают предпосылки для специфической демографической динамики. Для УЭР характерна концентрация населения в крупных агломерациях, устойчивый отток из периферийных районов, а также значительная зависимость от трудовой миграции для поддержания численности и качества трудового потенциала индустриальных центров. В последующих подразделах главы 2 эти особенности будут количественно проанализированы через динамику численности и структуры населения, показатели естественного движения и миграционных процессов.

2.2 Территориально-пространственное распределение населения субъектов УЭР

Опираясь на перечень субъектов УЭР и статистические показатели Уральского экономического региона, его демографический потенциал на рубеже XXI в. определялся в пределах 20-20,4 млн жителей, однако согласно актуальным данным на 2024 г., профильные источники указывают на цифру около 18,2 млн человек, что составляет 12,47 % от общего населения РФ. За прошедшие двадцать лет наблюдается убыль населения, составляющая порядка 2-2,2 млн человек. В период начала 2000-х гг. демографический показатель сокращался с 20,48 млн человек в 1995 г. до 19,78 млн в 2002 г., далее до 18,95 млн к 2010 г. и до 18,84 млн к 2018 г. Данная динамика подтверждает прогноз о численности около 18,2 млн человек к началу 2020-х гг. [2].

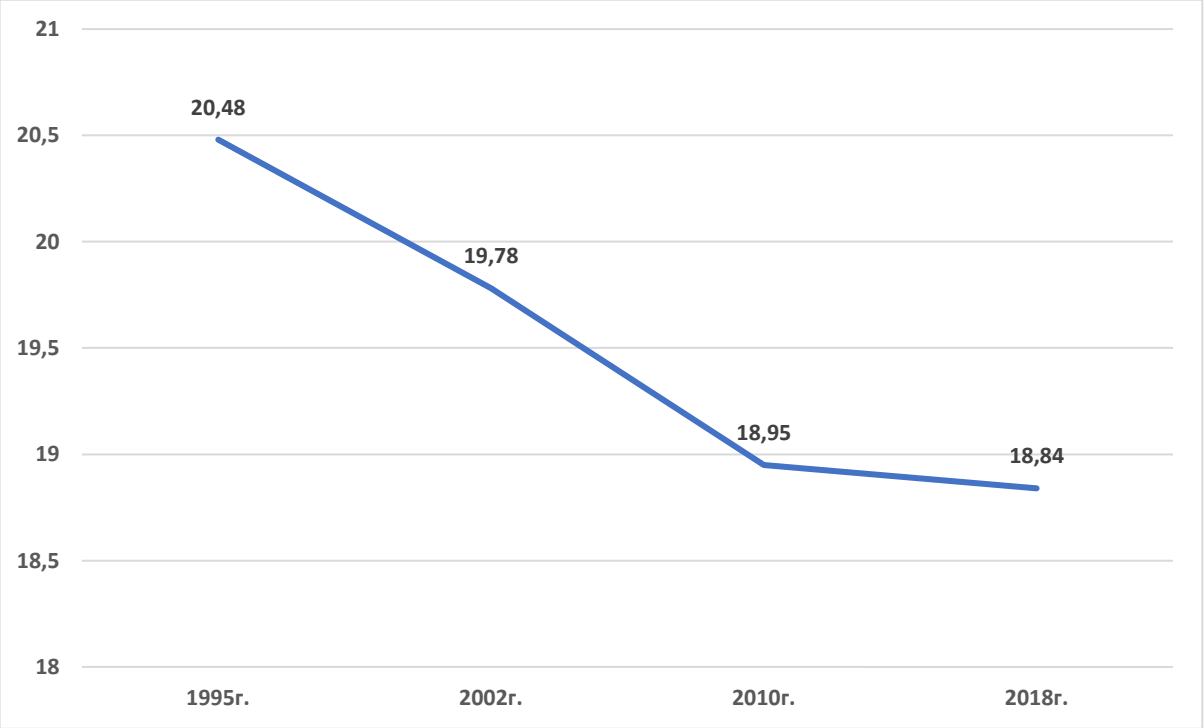


Рисунок 5 – Динамика численности населения Уральского экономического района в XXI веке. Составлено автором по [27]

Как видно из рисунка 5, снижение численности населения УЭР в XXI в. носит устойчивый характер, при этом демографический спад начался еще

в 1990-е гг. и в рассматриваемый период фактически лишь закрепился. Величина убыли определяется сочетанием отрицательного естественного прироста и миграционных процессов. По данным о компонентах динамики численности Урала общий прирост населения уже в 2000 и 2005 гг. был отрицательным (5,7 и 5,5 ‰ соответственно), что демонстрирует длительную депопуляционную тенденцию. В дальнейшем, несмотря на кратковременное улучшение показателей в середине 2010 х гг., устойчивой компенсации потерь достичь не удалось.

Начиная с 2002 г., демографические показатели регионов Уральского экономического района демонстрируют устойчивую тенденцию к снижению, вызванную естественной убылью и миграцией (рисунок 6). Крупнейшим регионом остается Свердловская область, в которой число жителей сократилось с 4,51 до 4,22 млн человек (-6,4%). Аналогичная динамика прослеживается в Челябинской области, где падение численности составило порядка 6,5%.

Самые глубокие демографические потери зафиксированы в Курганской области: население региона уменьшилось почти на 27%, упав с 1,02 млн до 744 тыс. человек. Существенное сокращение жителей также характерно для Пермского края и Оренбургской области.

Наиболее устойчивое положение демонстрирует Республика Башкортостан, где численность населения удерживается в районе 4 млн человек, а общая убыль за рассматриваемый период не превысила 1%. К 2025 году дистанция в количестве жителей между Башкортостаном и Свердловской областью уменьшилась более чем вдвое.

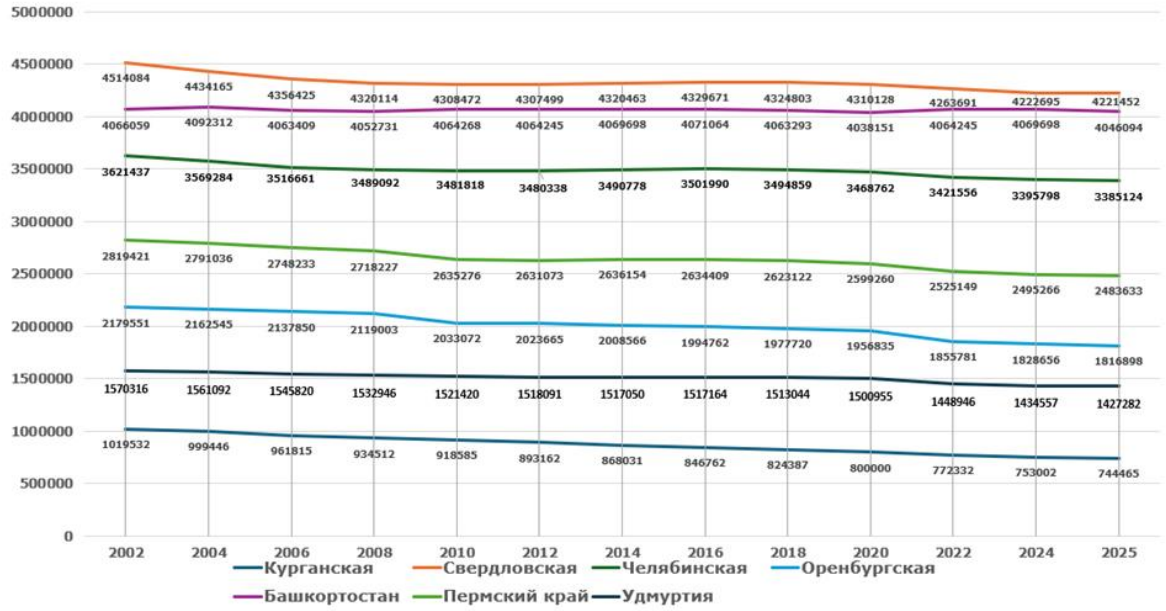


Рисунок 6 – Динамика численности населения регионов Уральского экономического района. Составлено автором по [27]

Существенным аспектом демографической трансформации выступает пространственное распределение населения и динамика плотности их расселения. Средний показатель плотности в УЭР варьируется в пределах 22-22,9 чел./км², что существенно превосходит среднероссийские значения, хотя внутри самого региона наблюдается резкая неоднородность. Максимальная концентрация населения и высокий темп урбанизации фиксируются в индустриальных центрах среднего и южного Урала: Свердловской области (порядка 22,2 чел./км²), Челябинской области (около 38,5 чел./км²), а также в Пермском крае и Республике Башкортостан, где плотность выше средней по региону. Напротив, в Курганской области, некоторых сельских зонах Оренбургской области и на окраинах Удмуртии плотность значительно ниже (11-12 чел./км² и менее), что обусловлено аграрной направленностью и депопуляцией окраинных территорий [15].

Помимо территориальных различий в плотности, важным фактором структурных трансформаций является смещение баланса между городским и сельским населением. УЭР входит в число наиболее урбанизированных территорий России. Уровень городского населения здесь составляет 73-

75%, что несколько превышает общероссийский средний показатель. В начале XXI века, согласно статистике, численность горожан составляла примерно 14,6 млн из 19,8 млн (73,7 %) в 2002 году и 13,7 млн из 18,9 млн (72,3 %) в 2010 году, что свидетельствует о замедлении темпов урбанизации на фоне общего демографического спада. Тем не менее в структуре расселения сохраняется преобладание городов. В регионе насчитывается около 140 городских поселений, среди которых четыре мегаполиса – Екатеринбург, Челябинск, Уфа и Пермь – являются миллионниками и выступают центрами крупнейших агломераций [27].

Сельское население УЭР, в отличие от городского, подвержено стабильному убыванию. Статистика показывает, что число сельских жителей сократилось с 5,52 млн человек в 1995 г. до 5,21 млн в 2002 г., затем до 5,24 млн в 2010 г. и до 5,07 млн в 2018 г., что вызвано как естественной убылью, так и миграцией, прежде всего молодежи. Этот процесс сопровождается ростом среднего возраста и «старением» сельского населения, что подтверждается локальными исследованиями по Свердловской области. В сельской местности коэффициент старения превышает городской (20,6 % против 19,2 % лиц старше 60 лет в 2013 г.). В целом эти сведения указывают на то, что урбанизация в УЭР имеет скорее интенсивный, нежели экстенсивный характер. Рост доли городского населения происходит преимущественно вследствие деградации сельского расселения и перераспределения населения внутри региона.

Как показано на рисунке 7, в начале 2000-х гг. доля городского населения УЭР в среднем среди регионов находилась на уровне около 73 %, а к 2020-м гг. приблизилась к 75 %, при этом доля населения, проживающего в границах крупнейших агломераций, возросла до примерно одной трети всего населения района. Усиление агломерационных центров сопровождается относительным «опустошением» периферийных территорий и малых городов, что хорошо иллюстрируют данные по динамике населения средних и малых уральских городов за 1939-2018 гг. В

то время как Екатеринбург, Челябинск, Уфа и Пермь продолжают расти, многие монопрофильные центры (Березники, Златоуст, Орск и др.) теряют население.

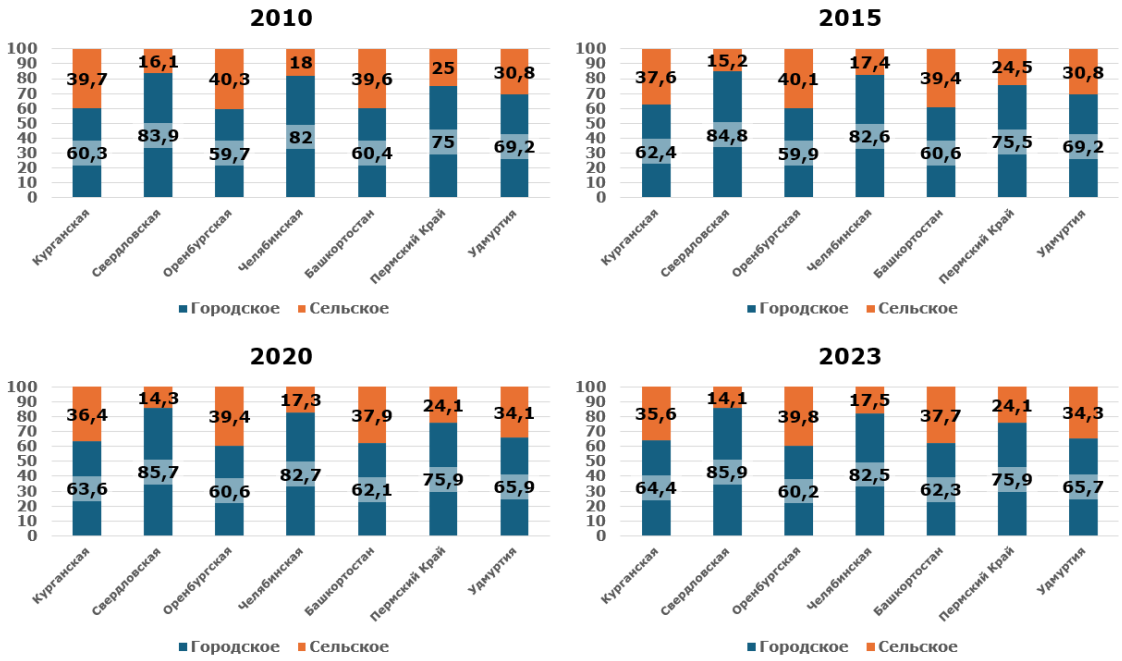


Рисунок 7 – Удельный вес городского и сельского населения в общей численности населения (%). Составлено автором по [27]

Возрастно-половая структура населения УЭР в XX–XXI вв. также претерпела существенные изменения, отражающие переход к субрепродуктивному типу воспроизводства и длительный период депопуляции. В XXI в. сохраняется превышение численности женщин над мужчинами, особенно в старших возрастных группах. В среднем на 1000 мужчин приходится около 1160-1180 женщин (рисунок 8). Наибольший дисбаланс характерен для Курганской области, где на 10 мужчин приходится 12 женщин. Это объясняется тем, что средняя продолжительность жизни женщин в регионе почти на 13 лет выше, чем у мужчин (примерно 63-64 года). Основные причины смертности мужчин – сердечно-сосудистые заболевания; из внешних факторов – травмы, несчастные случаи и последствия вредных привычек. Кроме того, гендерный дисбаланс объясняется тем, что мужчины трудоспособного

возраста чаще уезжают из области в поисках высокооплачиваемой работы. Наименьший дисбаланс наблюдается в Удмуртии и Пермском крае.

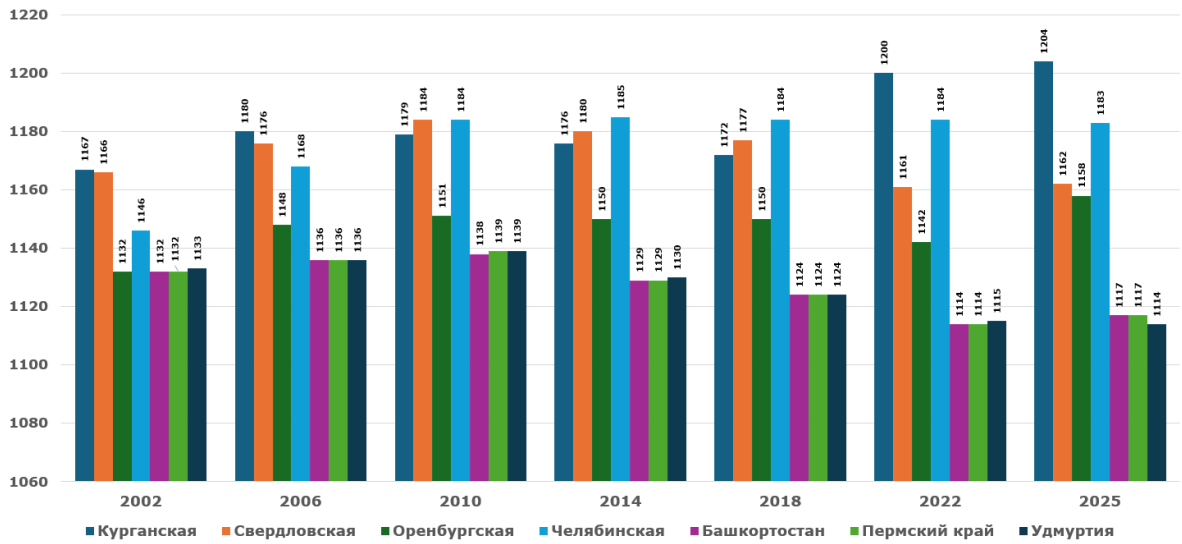


Рисунок 8 – Соотношение мужчин и женщин (на 1000 мужчин). Составлено автором по [27]

Распределение по возрастным группам показывает относительно небольшую долю детей и подростков (0-14 лет) на фоне значительной доли населения старших возрастов (рисунок 9). Численность групп 60-64, 65-69 и 70+ лет достигает совокупно нескольких миллионов человек. В сельской местности «старость» выражена особенно сильно. В ряде районов каждый пятый житель старше 60 лет. В Уральском экономическом районе, как и по России, наблюдается тенденция демографического старения [11]. В 2002 г. доля лиц старше 65 лет составляла около 19%, а в 2023 году увеличилась до 25%. В это же время доля трудоспособного населения (от 16 до 65 лет) снизилась с примерно 62-63% в 2002 г. до 54% в 2023 г. Наибольший процент трудоспособного населения зафиксирован в Свердловской области – 62,2% в 2002 г. и 55,1% в 2023 г. Максимальный коэффициент демографической нагрузки отмечен в Перми – в 2002 г. доля трудоспособного населения составляла 61,4%, а в 2020 г. – снизилась до 55,1%. В 2023 г. этот показатель достиг минимальной отметки – 52,7%.

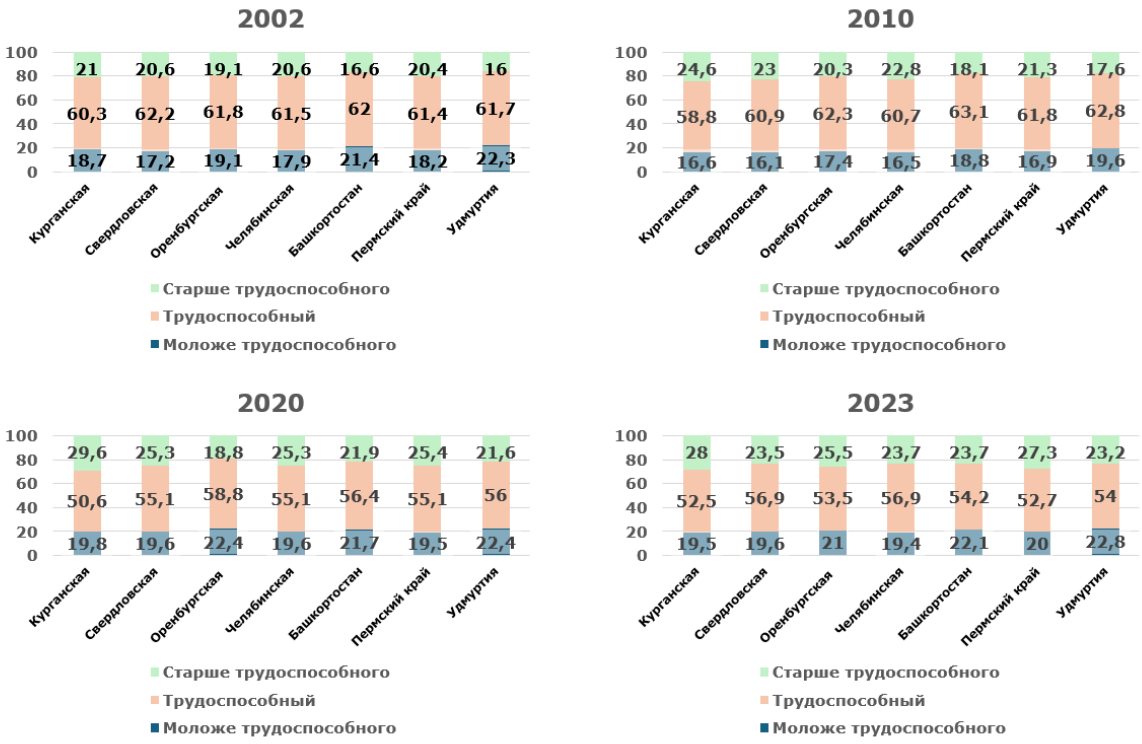


Рисунок 9 – Возрастной состав населения (%). Составлено автором по [27]

Рост числа пенсионеров в Уральском экономическом районе способствует увеличению социальной нагрузки на трудоспособное население. В 2023 г. на 1000 работающих приходилось 840 детей и пенсионеров, тогда как в 2002 году этот показатель составлял 610 человек. Как показано на рисунке 10 – наибольшая нагрузка наблюдается в Курганской области – 905 нетрудоспособных на 1000 трудоспособных, а самая низкая – в Челябинской (757) и Свердловской (758) областях. Эти данные свидетельствуют о значительном демографическом старении региона и необходимости принятия мер по снижению демографической нагрузки.

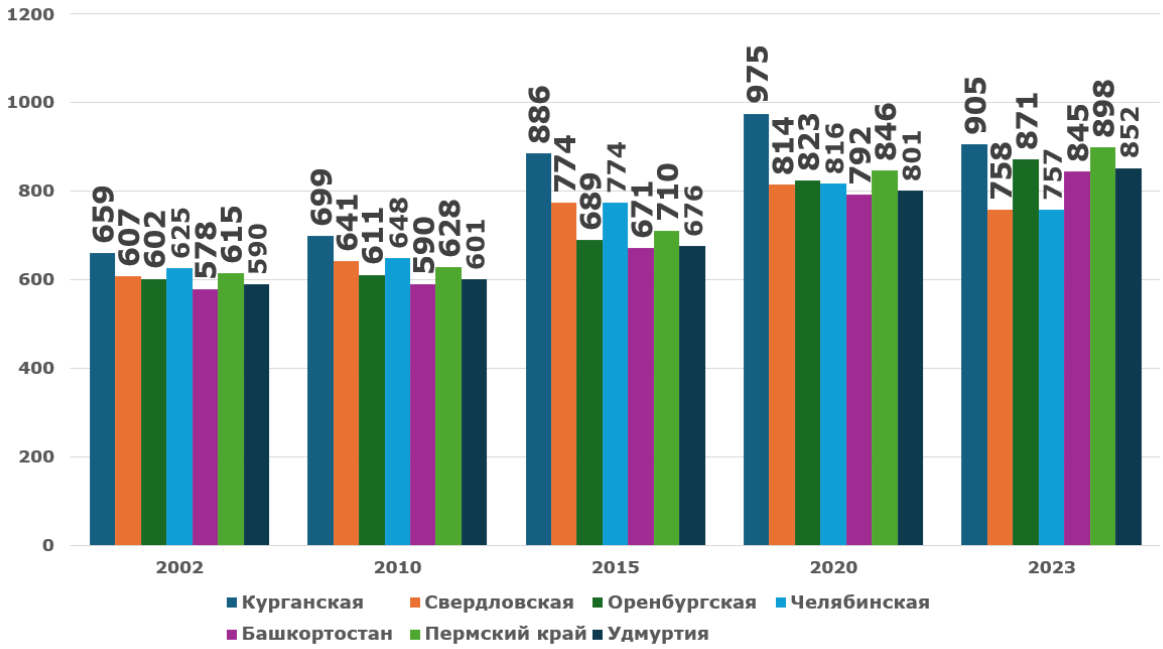


Рисунок 10 – Коэффициент демографической нагрузки. Составлено автором по [27]

Этнический состав населения УЭР отличается высокой сложностью и многообразием. По оценке этнодемографических исследований, в УЭР доля русских составляет около 80,2 %, татар – 4,8 %, башкир – 2,1 %, украинцев – 2,1 %, казахов – 0,6 %, азербайджанцев – 0,55 % и др. Для национальных республик Урало-Поволжья, входящих в УЭР (Башкортостан, Удмуртия), характерно сочетание преобладающего русского населения с крупными титульными этносами (башкирами, удмуртами, татарами), причем удельный вес городского населения среди них заметно вырос во второй половине XX – начале XXI вв. В учебных и справочных источниках по Уралу отмечается, что регион является полиэтничным, с ведущими позициями русских, башкир и татар и значительным присутствием других финно-угорских и тюркских народов.

Естественное движение населения Уральского экономического района в XXI в. выступает ключевым механизмом изменения его численности и структуры. Рождаемость, смертность и формируемый ими

естественный прирост определяют общую демографическую картину региона.

Тенденции рождаемости на Урале в XXI в. в целом соответствуют общероссийскому переходу к субрепродуктивному типу воспроизводства. Однако характеризуются несколько более высоким уровнем рождаемости по сравнению со среднероссийскими значениями. Общие коэффициенты рождаемости (число родившихся на 1000 человек населения) в Уральском экономическом районе с 2002 г. демонстрируют долгосрочный цикл (рисунок 11). Незначительный рост до 2010-15 гг. с последующим снижением. В среднем по району показатель в отдельные периоды оставался выше среднероссийского значения, во многом благодаря высокой рождаемости в ряде республик (Удмуртия, Башкортостан) и некоторых субъектах. В 2002 г. значения по субъектам варьировали от 9,8‰ (Свердловская область) до 11,5‰ (Удмуртия). К 2010-15 гг. произошел заметный подъем: в 2015 г. ОКР составлял примерно 13,6‰ в Курганской области, 14,4‰ в Свердловской, 14,8‰ в Оренбургской, 13,9‰ в Челябинской, 15,7‰ в Башкортостане, 14,8‰ в Пермском крае и 16,0‰ в Удмуртии. Однако с 2015 г., а особенно после 2020 г., общий коэффициент рождаемости во всех рассматриваемых регионах снизился до исторических минимумов. В 2020 г. показатели опустились до 9,4‰ (Курганская), 10,2‰ (Свердловская), 10,1‰ (Оренбургская), 9,6‰ (Челябинская), 11,5‰ (Башкортостан), 10,2‰ (Пермский край) и 11,2‰ (Удмуртия). В 2023 г. снижение продолжилось: при среднем общероссийском показателе 8,4‰ значения по субъектам составили 7,2‰ (Курганская), 9,1‰ (Свердловская), 8,5‰ (Оренбургская), 8,9‰ (Челябинская), 9,4‰ (Башкортостан), 8,7‰ (Пермский край) и 9,0‰ (Удмуртия). С началом событий 2022 г. общий коэффициент рождаемости во всех рассматриваемых регионах снизился до исторического минимума. Согласно имеющимся оценкам на начало 2026 г., показатели рождаемости продолжают обновлять эти минимумы.

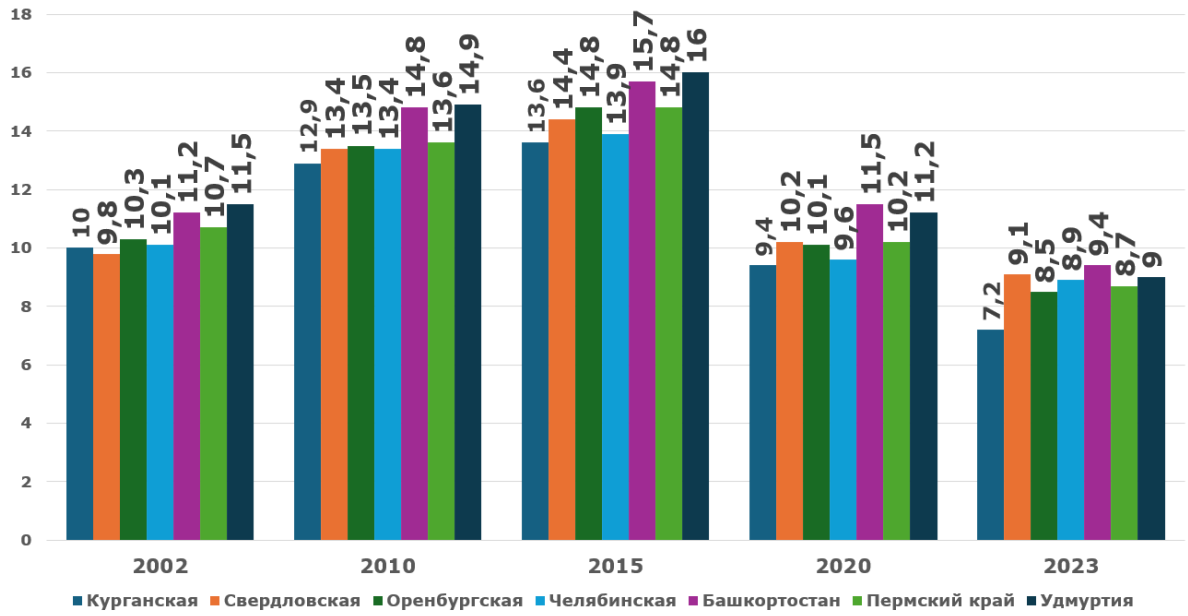


Рисунок 11 – Общие коэффициенты рождаемости (число родившихся на 1000 человек населения). Составлено автором по [27]

Динамика общего коэффициента смертности (число умерших на 1000 человек населения) характеризовалась пиковыми высокими значениями (рисунок 12). Так, в 2002 г. ОКС по субъектам района был высок. От самого минимального в Республике Башкортостан – 14,1‰ до максимального в Свердловской области – 17,0‰. В последующее десятилетие до конца 2010-х годов общий тренд демонстрировал ослабление смертности. В 2010 г. значения снизились, а к 2015 г. сохранялись на сопоставимом уровне.

В 2020 г. произошел резкий рост смертности в регионе в связи с пандемией COVID-19 и ее прямыми и косвенными последствиями. ОКС увеличился до 18,0‰ в Курганской области, 15,7‰ в Свердловской, 16,8‰ в Оренбургской, 15,9‰ в Челябинской, 14,7‰ в Башкортостане, 17,2‰ в Пермском крае и 15,8‰ в Удмуртии. После прохождения пиков пандемии в 2021–2022 гг. ситуация начала стабилизироваться, и в 2023 г. наблюдается возврат к долгосрочному тренду снижения смертности [7].

Особое положение занимает Курганская область, где ОКС оставался стабильно высоким на протяжении всего периода и в 2002 г. лишь немного уступал пиковому значению Свердловской области. В то же время

наименьшие уровни смертности в конце рассматриваемого периода зафиксированы в Башкортостане и ряде других субъектов. Среди причин смертности на первом месте в Уральском экономическом районе традиционно находятся болезни системы кровообращения, далее следуют новообразования (онкологические заболевания) и внешние факторы (несчастные случаи, травмы и т. д.), что определяет приоритеты в здравоохранении и профилактической политике региона.

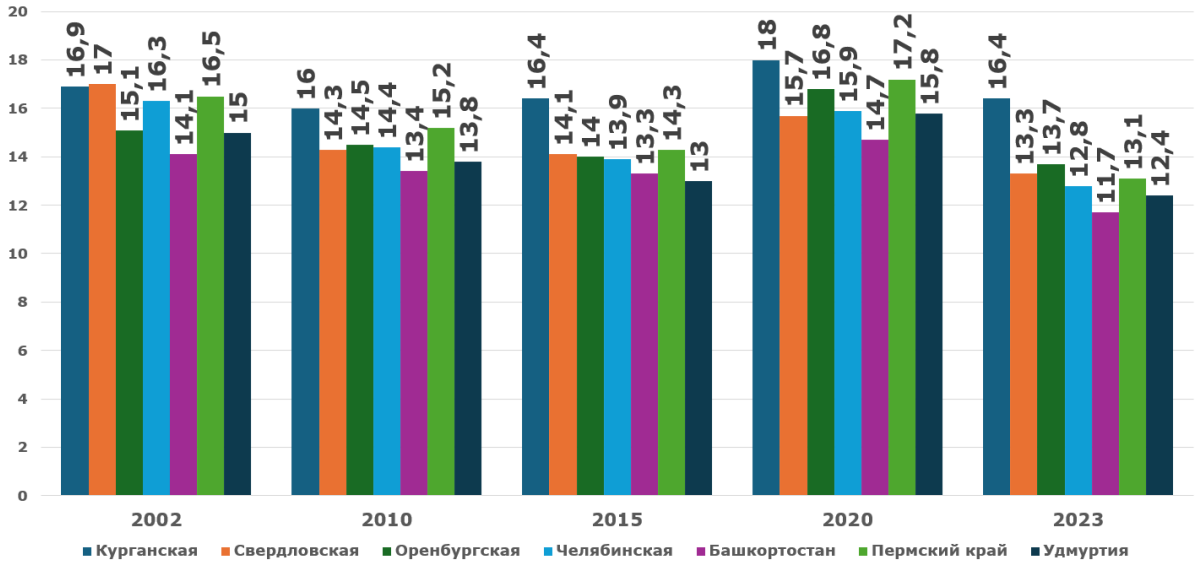


Рисунок 12 – Общие коэффициенты смертности (число умерших на 1000 человек населения). Составлено автором по [27]

Младенческая смертность в Уральском экономическом районе заметно снизилась с начала XXI века и сейчас находится на уровне развитых стран (рисунок 13). В 2002 г. показатели по субъектам были высоки (от 11,6‰ в Свердловской до 24,3‰ в Пермском крае). К 2010-15 гг. произошло резкое сокращение (в большинстве регионов 5–9‰), а к 2020-23 гг. значения опустились до порядка 2,6-4,6‰. Такое улучшение связывают с развитием перинатальных центров, программ скрининга и улучшением дородовой и послеродовой помощи, хотя отдельные территории все еще требуют дополнительных мер.

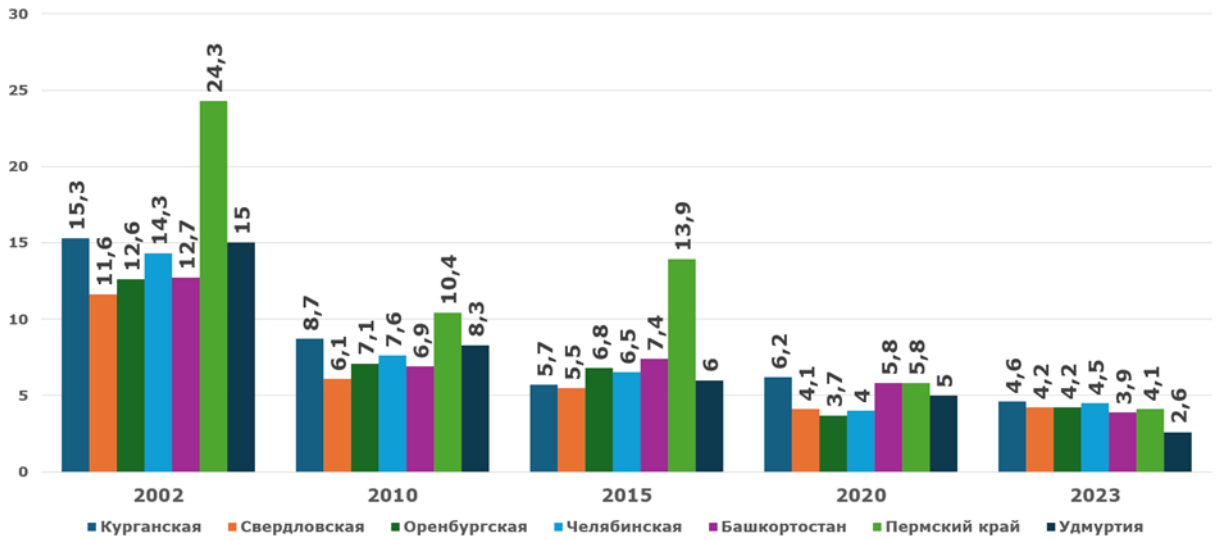


Рисунок 13 – Коэффициент младенческой смертности (число детей, умерших в возрасте до 1 года, на 1000 родившихся живыми). Составлено автором по [27]

В пределах Уральского экономического района показатели положительного естественного прироста носили лишь кратковременный характер и были свойственны немногим регионам (рисунок 14). В начале периода (2002 г.) в большинстве субъектов было зафиксировано значительная естественная убыль населения (в частности, Свердловская -7,2‰, Курганская -6,9‰). К 2015 г. наблюдалась краткосрочная позитивная динамика, вплоть до умеренного прироста в отдельных областях (Свердловская +0,3‰, Башкортостан +0,6‰ и др.), но начиная с 2020 г. наступил резкий спад: пандемия и сопутствующие обстоятельства спровоцировали возвращение всех территорий к отрицательному значению (в 2020 г. Курганская −8,6‰, Свердловская −5,5‰ и т.д.), а в 2023 г. депопуляция закрепилась (Курганская −8,5‰, Свердловская −4,2‰, Оренбургская −5,0‰, Челябинская −3,9‰, Башкортостан −4,5‰, Пермский край −5,3‰, Удмуртия −5,4‰). До тех пор, пока совокупный коэффициент рождаемости не достигнет порога простого воспроизводства (≈2,06–2,15), процесс естественной убыли в УЭР не прервется, что подтверждает

критическую важность реализации федеральной стратегии по росту фертильности к 2030 г.

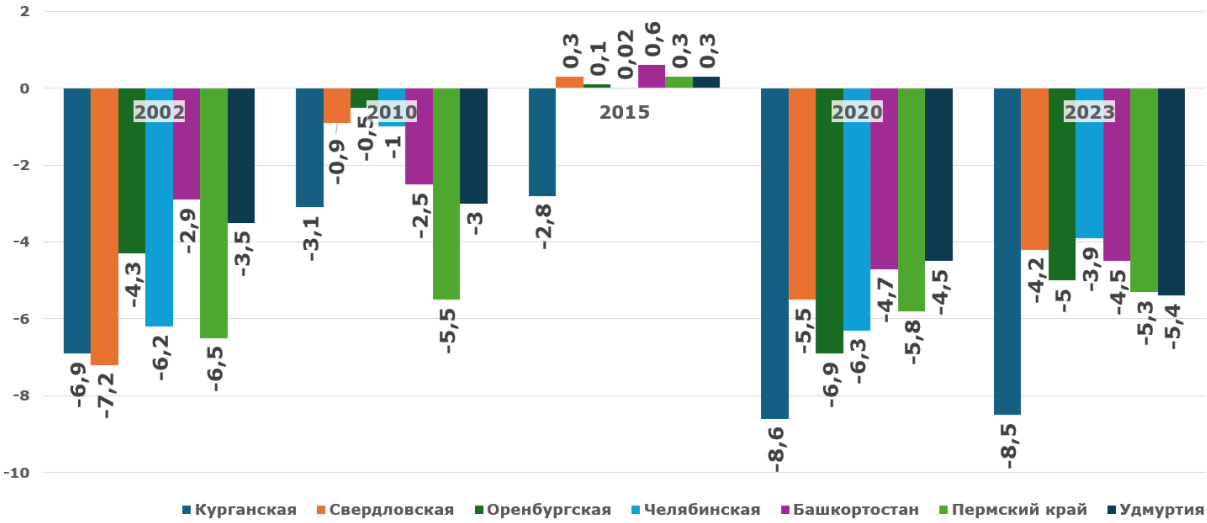


Рисунок 14 – Коэффициент естественного прироста (на 1000 человек). Составлено автором по [27]

Согласно данным по Уральскому экономическому району, суммарный коэффициент рождаемости демонстрирует общую тенденцию к снижению, к середине 2020-х гг. существенно опускаясь ниже простого воспроизводства населения (рисунок 15). Если в 2010 г. СКР в различных субъектах колебался в диапазоне от 1,47 (Оренбургская область) до 1,93 (Пермский край), а к 2015 г. в некоторых регионах отмечался рост (к примеру, Курганская область – 2,164; Удмуртия – 2,03), то в период 2020–24 гг. вектор сменился на нисходящий. В 2024 г. зафиксированы уровни порядка 1,538 (Курганская), 1,527 (Свердловская), 1,11 (Оренбургская), 1,449 (Челябинская), 1,35 (Башкортостан), 1,51 (Пермский край) и 1,33 (Удмуртия). Данные цифры сопоставимы или даже уступают общероссийским значениям на 2025 г. (в районе 1,37–1,40), при этом минимальные значения СКР отмечены в Оренбургской области, Удмуртии и Башкортостане, в то время как Челябинская область показывает один из самых слабых результатов в пределах района (≈1,45). Основными факторами снижения выступают урбанизация, экономическая

неустойчивость и региональные экологические и социальные проблемы, что делает актуальной реализацию мер по поддержке рождаемости и укреплению демографического потенциала региона.

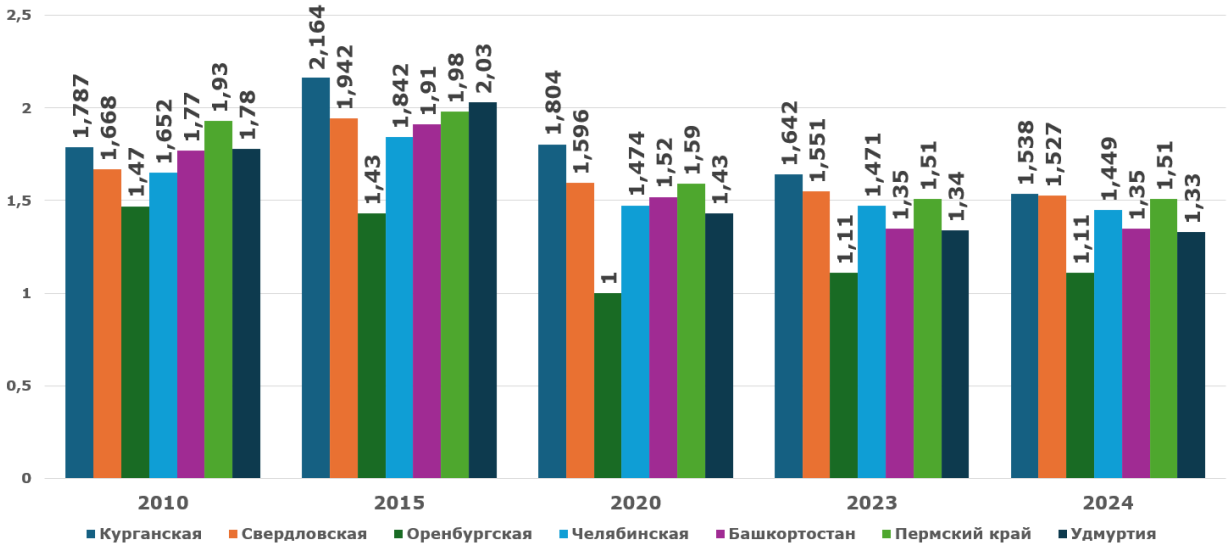


Рисунок 15 – Суммарный коэффициент рождаемости (число детей на 1 женщину). Составлено автором по [27]

По информации на январь 2026 г., средняя ожидаемая продолжительность жизни в России составляет 74,2 года. Разрыв между продолжительностью жизни мужчин и женщин остается одним из самых высоких в мире и составляет более 11 лет – 79,5 лет у женщин и 67,9 лет у мужчин. Таким образом, среднестатистический российский мужчина является пенсионером по возрасту всего около 3 лет.

В пределах Уральского экономического района средний показатель ожидаемой продолжительности жизни в 2023 г. варьируется в диапазоне 69-73 лет. Динамика показывает рост с 2010 г. и определенную реабилитацию после пандемии, однако наблюдается региональная неоднородность.

Коэффициент брачности (рисунок 16) – демографический показатель, который отражает частоту вступления в брак среди населения за определенный период (за год). Этот показатель позволяет оценивать семейно-демографическую ситуацию и прогнозировать рождаемость, так как большинство детей рождается в официальных союзах.

До середины 2010 гг. лидером по показателю брачности в УЭР являлись Свердловская и Курганская области, аутсайдером – Челябинская область. Динамика коэффициента брачности в России и УЭР за последние годы характеризуется резкими колебаниями, вызванными пандемией и мобилизацией, и общим долгосрочным трендом на снижение популярности официальных союзов, популярностью сожительства без официальной регистрации в ЗАГСе. Кроме того, снижение численности молодежи напрямую привело к сокращению общего количества регистрируемых браков. По состоянию на 2023 г. наименьший показатель брачности характерен для Башкортостана.

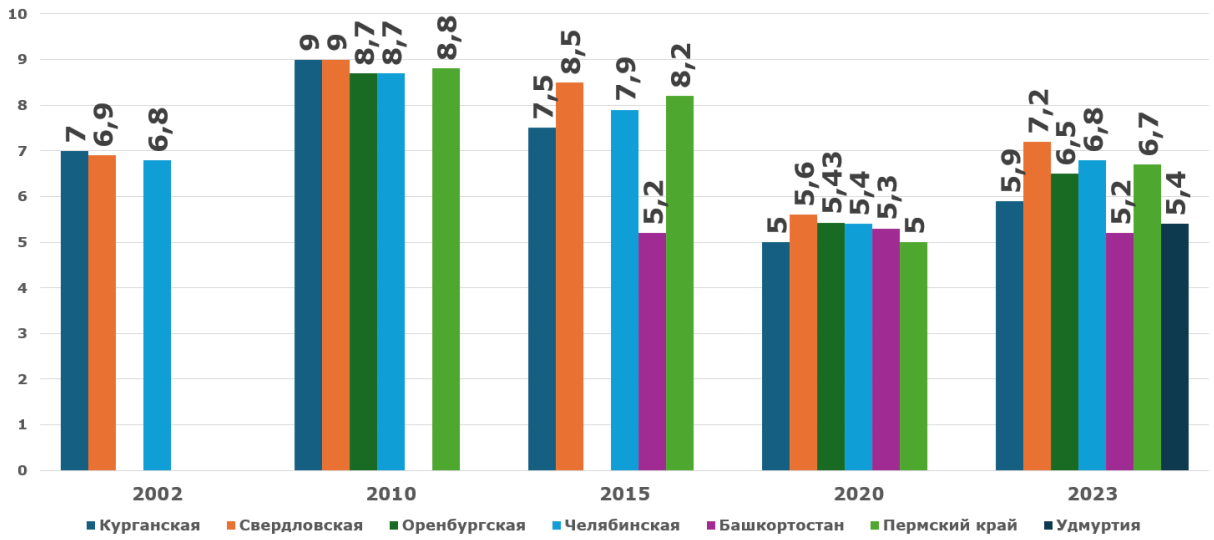


Рисунок 16 – Общий коэффициент брачности (на 1000 человек населения). Составлено автором по [27]

Пик общего коэффициента разводимости пришелся на 2002 г. (рисунок 17). В Челябинской области общий коэффициент разводимости составил 7,5‰, что превысило коэффициент брачности на 0,7 единиц – подобный факт не регистрировался ни в одном другом регионе за всю историю наблюдений. С 2010 по 2020 гг. наметилась тенденция постепенного сокращения числа разводов. В 2021-23 гг. произошла компенсация «отложенных» разводов, ОКР по УЭР в 2023 г. составил

4,71‰, что соответствует среднероссийскому показателю, который равен 4,7‰.

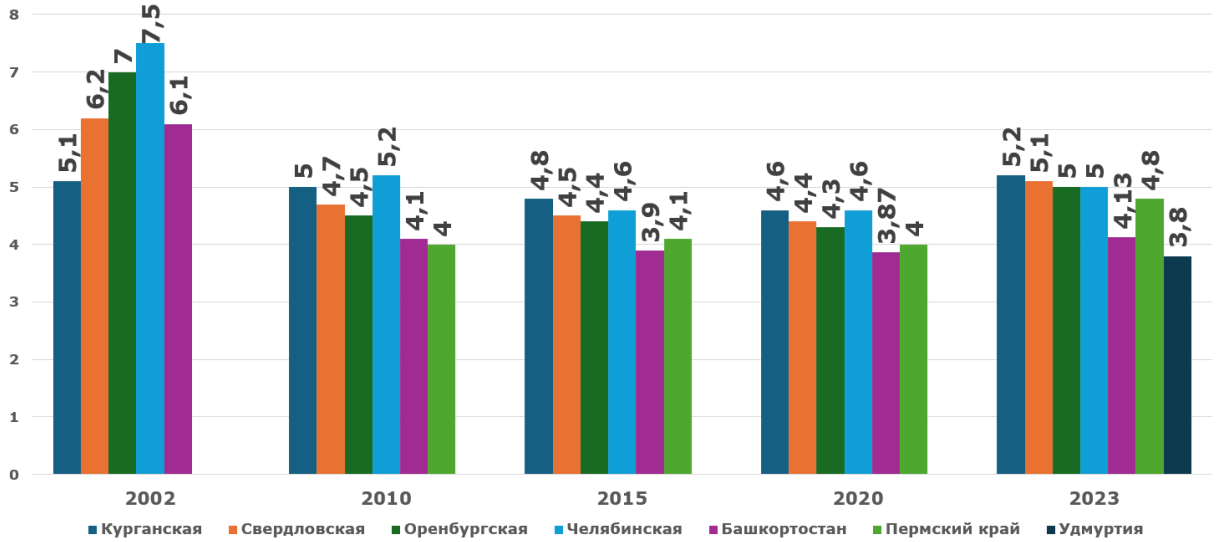


Рисунок 17 – Общий коэффициент разводимости (на 1000 человек населения). Составлено автором по [27]

Динамика соотношения числа разводов к количеству заключенных браков в Уральском экономическом регионе претерпела значительные трансформации (рисунок 18). Если в 2002 г. фиксировались предельно высокие значения (Челябинская область – 1095, Оренбургская – 987, Свердловская – 901 на 1000 браков), то к 2010 г. интенсивность распада семей сократилась во всех регионах (примерно до 460–626). В 2015 г. статистика демонстрировала относительную стабильность, однако в 2020 году наметился резкий рост числа разводов (Курганская – 918, Челябинская – 863, Свердловская – 776). К 2023 г. уровень разводимости сохранял высокую планку, хотя и несколько уступил пиковым значениям 2020 года: Курганская – 881, Свердловская – 713, Оренбургская – 754, Челябинская – 776, Башкортостан – 708, Пермский край – 721, Удмуртия – 737. Эти колебания обусловлены воздействием социально-экономических процессов и внешних стрессовых факторов.

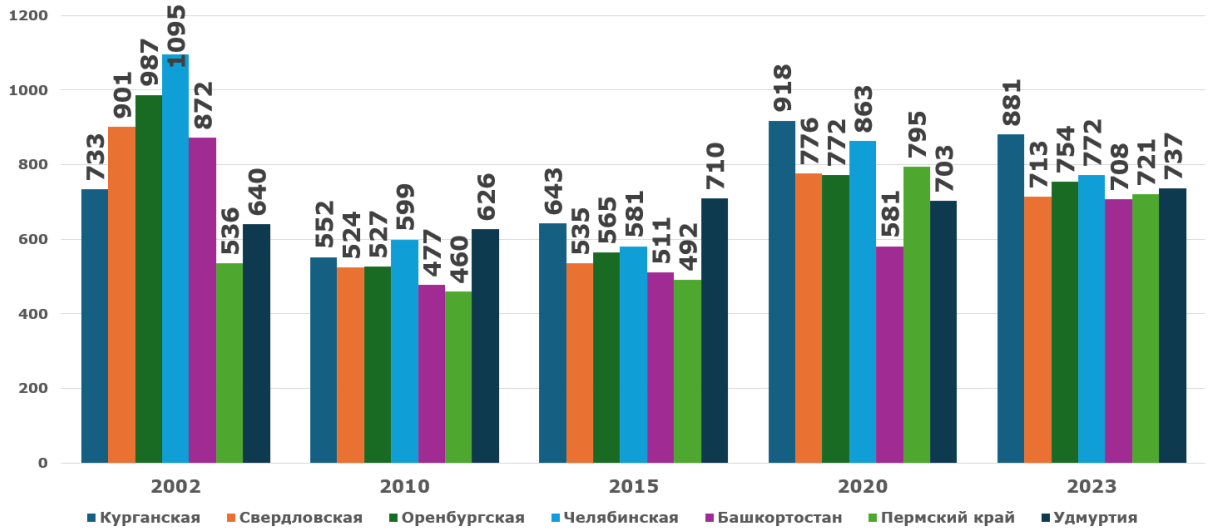


Рисунок 18 – Соотношение браков и разводов (на 1 000 браков приходится разводов). Составлено автором по [27]

Коэффициенты миграционного прироста (на 10 000 жителей) в субъектах Уральского экономического района отражают выраженную неоднородность и устойчивый нисходящий тренд для многих территорий (рисунок 19). В Курганской области наблюдается непрерывный отток населения. Оренбургская область и Пермский край характеризуются стабильно высокими темпами убыли. Республика Башкортостан демонстрирует систематическую миграцию населения, которая обострилась в период 2020-23 гг. Удмуртия также фиксирует стабильное сокращение численности. В то же время Свердловская и Челябинская области в последние годы показывают положительную или нейтральную динамику. В целом миграционная картина указывает на концентрацию притока в крупных промышленных центрах (Свердловская, частично Челябинская) и устойчивый отток населения из периферийных и менее экономически развитых субъектов (Курганская, Оренбургская, Пермский край, Башкортостан, Удмуртия).

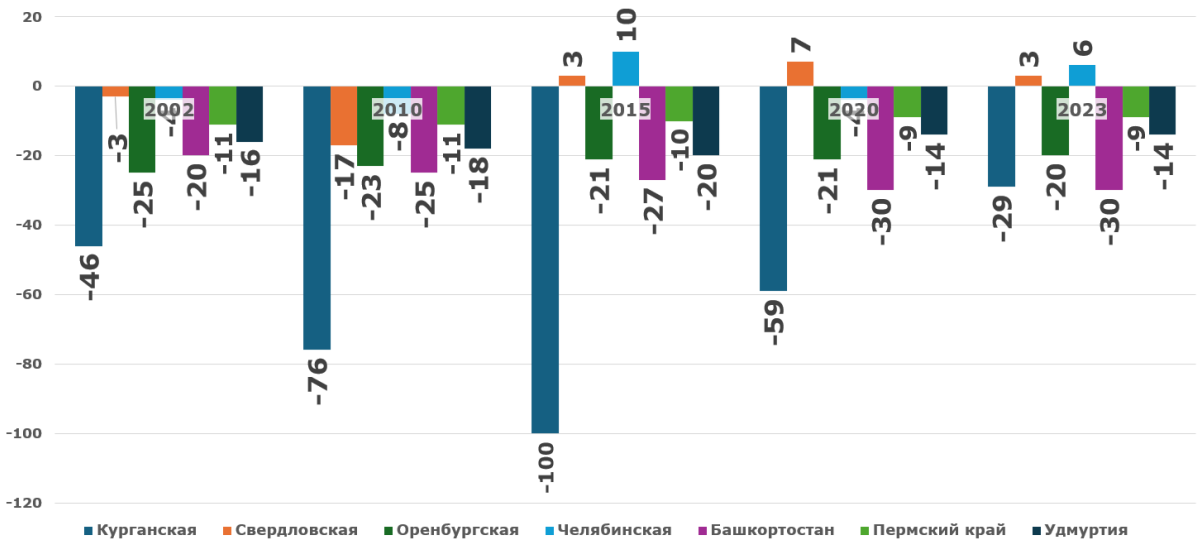


Рисунок 19 – Коэффициенты миграционного прироста (на 1000 человек населения). Составлено автором по [27]

Жители Уральского экономического района преимущественно мигрируют внутри России, направлением в Центральный и Южный федеральные округа. Основной вектор – Москва, Московская область и другие регионы Центральной России, а также Краснодарский край, Ростовская область, Крым и Ставрополье.

Главные причины миграции – более высокие зарплаты, больше рабочих мест, лучший климат, желаемые условия жизни, продолжение образования и низкие зарплаты в регионе отправления. В пределах самого Урала мигранты перемещаются между субъектами: Свердловская и Челябинская области привлекают миграционный приток, тогда как Курганская область испытывает сильный отток населения (около 45 тыс. чел. за полгода) [13].

Основной приток мигрантов в Уральский экономический район обеспечивают страны СНГ. На их долю приходится подавляющее большинство всех прибывающих иностранных граждан. Согласно статистике МВД и территориальных органов Росстата, ключевыми странами исхода для регионов Урала являются:

1). Таджикистан стабильно занимает первое место по числу прибывающих (например, в Свердловской области это основная группа мигрантов).

2). Узбекистан – вторая по численности группа, обеспечивающая значительную часть трудовой миграции.

3). Киргизия – входит в тройку лидеров, в том числе благодаря упрощенному режиму трудоустройства в рамках ЕАЭС.

4). Казахстан – значительный поток идет в приграничные Челябинскую, Курганскую и Тюменскую области, часто с целью постоянного проживания.

5). Азербайджан и Армения также входят в число основных стран, откуда приезжают мигранты в УЭР.

В Свердловскую область в 2025 г. въехало около 211 тысяч человек. Основная концентрация мигрантов наблюдается в крупных промышленных центрах, где востребована рабочая сила в строительстве и промышленном секторе [27].

Выводы по второй главе

После распада СССР Российская Федерация погрузилась в глубокий демографический кризис, последствия которого затронули и Уральский экономический район (УЭР). Данная ситуация характеризовалась резким падением рождаемости, ростом смертности, отрицательным естественным приростом и трансформацией возрастной структуры. В рамках УЭР динамика демографических показателей с 2002 г. развивалась поэтапно: от критической депопуляции в начале нулевых до периода относительной стабилизации в 2011–2018 гг. и последующего возвращения к естественной убыли в третьем десятилетии XXI в.

Сокращение численности населения УЭР. По состоянию на 1 января 2025 г. население района удерживается на отметке порядка 18 млн человек,

в то время как данные переписи 2002 г. фиксировали около 19,78 млн человек. Основной спад населения пришелся на Свердловскую, Челябинскую и Курганскую области, частично компенсированное меньшим оттоком в Башкортостане и Удмуртии**.**

Критическая деградация в Курганской области. В данном регионе за период с 2002 г. численность жителей сократилась на 36,95%. Ключевыми детерминантами стали естественная убыль и существенный разрыв в уровне доходов и качестве жизни по сравнению с соседними субъектами. За последние пять лет регион лишился 55 тысяч жителей.

Демографическое старение и рост нагрузки на экономику. В период с 2002 по 2023 гг. в УЭР наблюдался рост доли лиц старше 65 лет при одновременном сокращении доли трудоспособных граждан. Максимальный коэффициент демографической нагрузки выявлен в Курганской области, где доля работающего населения снизилась с 60,3% в 2002 г. до 52,5% к 2023 г.

Общие коэффициенты рождаемости в УЭР демонстрировали долгосрочный цикл. Незначительный рост до 2010-15 гг. с последующим снижением. В 2015 г. показатели достигли пиковых значений (Удмуртия 16,0‰, Башкортостан 15,7‰), но к 2023 г. в большинстве субъектов произошло падение. С начала событий 2022 г. общий коэффициент рождаемости во всех регионах УЭР снизился до исторического минимума.

В 2002-05 гг. наблюдался пик смертности, после чего до 2019 г. наметилась тенденция к снижению (за исключением Курганской области, где показатели оставались стабильно высокими). Пандемия COVID-19 спровоцировала резкий скачок смертности в 2020 г., однако к 2022 г. ситуация выровнялась. С 2023 г. началось возвращение к долгосрочному тренду на снижение. В 2023 г. минимальный показатель ОКС был отмечен в Башкортостане (11,7‰), а максимальный – в Курганской области (16,4‰).

Наблюдается поляризация миграционных потоков: ключевые центры экономического роста (Свердловская и Челябинская области) притягивают

население, тогда как периферийные территории (Курганская, Оренбургская области, Пермский край, Башкортостан, Удмуртия) испытывают отток. В 2015-20 гг. Свердловская область показывала положительную миграцию, Курганская – выраженный отток, а Оренбургская область и Пермский край – стабильно отрицательные значения.

В Курганской области на каждые 10 мужчин приходится 12 женщин, что обусловлено высокой продолжительностью жизни женщин и миграцией трудоспособных мужчин в поисках заработка. В Свердловской и Челябинской областях гендерный баланс смещен в сторону мужчин из-за доминирования в структуре экономики тяжелых отраслей.

Таким образом, демографическая ситуация в УЭР отражает общие для России тенденции, но имеет региональную специфику. Курганская область испытывает наиболее острые проблемы, тогда как Свердловская, Челябинская, Башкортостан и Удмуртия демонстрируют относительную стабильность благодаря экономическим факторам и меньшей миграционной убылью. Среди ключевых вызовов – старение населения, снижение рождаемости, естественная убыль и неравномерность миграционных потоков.

ГЛАВА 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ

3.1 Место темы «Демографические процессы Уральского экономического района» в школьном курсе географии

Тема «Демографические процессы Уральского экономического района» занимает важное и значимое место в школьном курсе географии России, входя в состав обязательной региональной географической подготовки учащихся 9 класса. В соответствии с базовыми учебными программами по географии, которые разработаны на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) основного общего образования, тема рассматривается в крупном разделе «Экономико-географическая характеристика регионов России», который входит в блок предметного содержания курса географии 9 класса. Эта тема является частью системного блока «Уральский экономический район», который изучается после общих закономерностей формирования населения России и перед рассмотрением других экономических районов страны, таких как Поволжский, Центральный, Северный и Южный [28].

В структуре курса географии тема располагается логически последовательно. Сначала учащиеся изучают раздел «Население России», где получают общие знания о рождаемости, смертности, естественном приросте, миграционных процессах, возрастно-половой структуре и демографических проблемах страны в целом. Затем переходят к изучению конкретного региона – Уральского экономического района, где применяют полученные общие знания к реальной ситуации и видят региональную специфику демографических процессов. Согласно действующим учебным планам, тема занимает 2-3 учебных часа в рамках обязательной части курса географии 9 класса, однако в школах с углубленным или профильным

изучением географии, а также в регионах, входящих в состав Уральского экономического района (Челябинская, Свердловская, Курганская области, Республика Башкортостан, Пермский край, Удмуртия, Оренбургская область), тема может быть расширена до 4-5 часов с добавлением практических заданий, лабораторных работ и самостоятельных исследований учащихся. В базовых учебных программах по географии (линейки А. И. Алексеева, В. П. Дронова, Н. В. Николиной и других авторов) тема включена в обязательный минимум содержания основного общего образования по географии и предусмотрена для изучения в рамках предметной области «География» в 9 классе, что делает ее обязательной для всех обучающихся российских школ, независимо от места проживания и типа образовательного учреждения [4].

В структуре курса географии тема «Демографические процессы Уральского экономического района» располагается логически последовательно и системно, что обеспечивает эффективное усвоение материала учащимися и формирование целостного представления о регионе. В соответствии с действующими учебными программами по географии для 9 класса, тема изучается после прохождения раздела «Население России», где обучающиеся получают фундаментальные знания о общих закономерностях демографического развития страны: о рождаемости и ее динамике в разные исторические периоды, о смертности и ее причинах, о естественном приросте и убыли населения, о миграционных процессах внутри страны и с зарубежными странами, о возрастно-половой структуре населения и ее изменениях, о демографических проблемах России и мерах государственной демографической политики. После изучения общих закономерностей обучающиеся переходят к применению этих знаний на конкретном материале – к изучению Уральского экономического района, где они видят, как общие тенденции проявляются в реальном регионе, какие особенности и специфику имеют демографические процессы именно в УЭР, и какие

различия существуют между субъектами этого экономического района. Тема входит в крупный блоковый раздел «Экономико-географическая характеристика регионов России», который охватывает изучение всех экономических районов страны и формирует у учащихся системное представление о разнообразии регионов России, о их экономическом потенциале, о населении и его размещении, о природно-ресурсной базе и о проблемах развития. В рамках этого блока тема «Демографические процессы Уральского экономического района» занимает важное место, поскольку УЭР является одним из крупнейших и наиболее экономически развитых регионов России, с населением свыше 20 миллионов человек, с высокой степенью урбанизации, с крупными промышленными центрами и с сложной демографической ситуацией, включающей естественную убыль населения, снижение рождаемости, старение населения и миграционный отток из периферийных территорий [17].

Тема тесно связана с другими разделами школьного курса географии, что обеспечивает интеграцию знаний и формирование междисциплинарных связей. С разделом «Население России» (7-9 классы) тема связана через общие закономерности рождаемости, смертности, миграции по стране и позволяет обучающимся увидеть, как общие тенденции проявляются в конкретном регионе, а также какие различия существуют между УЭР и другими регионами России. С разделом «Экономическая география» (10 класс) тема связана через влияние демографии на экономику региона, через формирование трудовых ресурсов, через зависимость развития промышленности и сельского хозяйства от численности и структуры населения, а также через понимание роли демографической политики в обеспечении экономического роста. С разделом «География природных ресурсов» тема связана через взаимодействие демографии и использования водных, земельных, лесных и других ресурсов Урала, через понимание нагрузки населения на природную среду и через изучение экологических проблем региона, которые влияют на здоровье населения и на

демографические показатели. С разделом «Географическое прогнозирование» тема связана через анализ демографических трендов и прогнозирование развития региона в будущем, через понимание последствий текущих демографических процессов для экономики и социальной сферы УЭР, а также через разработку рекомендаций для органов власти и местного самоуправления по улучшению демографической ситуации. Такая взаимосвязь с другими разделами курса позволяет учащимся формировать целостное представление о регионе, понимать комплексность демографических проблем и видеть взаимосвязь между демографией, экономикой, природными ресурсами и качеством жизни населения [4].

Логическая последовательность изучения темы обеспечивает постепенное усложнение материала и формирование у обучающихся навыков работы с демографическими данными. На первом этапе обучающиеся изучают экономико-географическую характеристику Уральского экономического района. Здесь они получают знания о составе района, о плотности населения, о размещении населения по территории, о степени урбанизации и о крупных городах-миллионниках. На втором этапе они переходят к изучению естественного движения населения, где анализируют общие коэффициенты рождаемости и смертности, изучают динамику этих показателей в 2002-23 гг., рассчитывают естественный прирост или убыль и изучают суммарный коэффициент рождаемости как показатель фертильности. На третьем этапе обучающиеся исследуют миграционные процессы, где изучают миграционный прирост или убыль по субъектам УЭР, анализируют поляризацию миграционных потоков, определяют направления миграции внутри страны и внутри Урала. На четвертом этапе они изучают возрастно-половую структуру населения, где анализируют долю лиц старше 65 лет, изучают процесс старения населения, рассчитывают коэффициент демографической нагрузки и сравнивают различия между субъектами УЭР. На пятом этапе обучающиеся

анализируют демографические проблемы региона, где изучают причины естественной убыли населения, факторы снижения рождаемости после 2015 г., причины оттока молодежи из периферийных территорий и влияние экономики, экологии и социальной инфраструктуры на демографические показатели. Такая последовательность изучения обеспечивает системное формирование знаний и навыков, позволяет обучающимся постепенно осваивать сложный материал и готовит их к самостоятельному анализу демографических данных и к решению практических задач по демографии региона.

Изучение темы «Демографические процессы Уральского экономического района» имеет важное учебное и воспитательное значение. Оно проявляется в нескольких направлениях: познавательном, практическом, воспитательном и подготовительном к экзаменам. Познавательное значение темы заключается в формировании у обучающихся понимания демографических процессов в конкретном регионе России – в Уральском экономическом районе, где они видят, как общие закономерности рождаемости, смертности, естественного прироста и миграции проявляются в реальной ситуации, и какие особенности и специфику имеют демографические процессы именно в УЭР. Учащиеся осознают взаимосвязь демографии и экономики. Понимают, что:

1. Низкая рождаемость и высокая смертность ведут к естественной убыли населения, что уменьшает численность трудовых ресурсов и негативно влияет на экономическое развитие региона.
2. Отток молодежи из периферийных территорий приводит к старению населения в этих территориях, снижению экономической активности и ухудшению качества жизни;
3. Приток населения в промышленные центры (Свердловская и Челябинская области) увеличивает численность трудовых ресурсов, стимулирует экономический рост и развитие инфраструктуры.

Обучающиеся также осознают взаимосвязь демографии и качества жизни. Понимают, что:

1. Высокая смертность в Курганской области связана с недостаточным развитием системы здравоохранения, с экологическими проблемами и с низким уровнем доходов населения;

2. Низкая рождаемость в большинстве субъектов УЭР связана с экономическими факторами (снижение реальных доходов, экономическая нестабильность), с социальными факторами (отсутствие жилья, недостаточная поддержка семей с детьми) и с культурными факторами (отказ от многодетности, раннее вступление в брак не является приоритетом).

Практическое значение темы выражается в развитии у обучающихся навыков работы с демографическими данными, которые необходимы для самостоятельного анализа демографической ситуации в регионе и для решения практических задач. Обучающиеся развивают навыки анализа таблиц и графиков:

1. Учатся читать таблицы с демографическими показателями, интерпретировать динамику показателей;

2. Учатся выявлять тенденции;

3. Учатся делать выводы о демографической ситуации;

Они развивают навыки работы с картами:

1. учатся анализировать карты плотности населения, миграционных потоков и возрастно-половой структуры;

2. учатся понимать пространственное распределение демографических процессов;

3. учатся видеть связь между демографией и географическими факторами.

Обучающиеся развивают навыки решения задач на расчет демографических коэффициентов:

1. учатся применять формулы для расчета ОКР, ОКС, естественного прироста, коэффициента демографической нагрузки и СКР;

2. учатся использовать реальные данные и проверять правильность своих расчетов.

Они развивают навыки поиска информации:

1. учатся самостоятельно находить демографические данные в статистических сборниках, на сайтах Росстата, в научных статьях и в материалах местных органов статистики;

2. учатся критически оценивать качество информации и использовать ее для анализа.

Обучающиеся развивают навыки подготовки презентаций и рефератов: учатся структурировать материал, готовить визуальные материалы (таблицы, графики, карты), выступать перед аудиторией и аргументировать свои выводы.

Воспитательное значение темы проявляется в формировании у обучающихся гражданской ответственности за демографическое развитие региона и в осознании важности демографической политики. Обучающиеся формируют понимание того, что демографическая ситуация в регионе зависит не только от государственных мер, но и от поведения каждого человека. Они осознают важность демографической политики. Понимают, что государственные меры поддержки семей с детьми (материнский капитал, пособия, льготные кредиты на жилье), меры по улучшению системы здравоохранения (развитие перинатальных центров, программ скрининга, повышение качества медицинской помощи), меры по улучшению экономической ситуации (повышение зарплат, создание рабочих мест, развитие инфраструктуры) направлены на улучшение демографической ситуации и на предотвращение естественной убыли населения. Обучающиеся формируют чувство ответственности за будущее своего региона. Обучающиеся понимают, что их личный выбор (остаться жить в регионе или уехать, иметь детей или не иметь, заботиться о здоровье

или не заботиться) влияет на демографическую ситуацию в регионе и на будущее поколения. Они осознают ценность человеческой жизни: понимают, что каждый человек – это ценный ресурс для региона, что снижение численности населения негативно влияет на экономику, на культуру, на социальную сферу и на качество жизни, и что забота о демографической ситуации – это забота о будущем региона.

Подготовка к экзаменам – важное направление значения темы, поскольку она входит в кодификатор ОГЭ и ЕГЭ по географии в разделах «Население России» и «Региональная география» [17]. Обучающиеся готовятся к заданиям на расчет демографических коэффициентов (ОКР, ОКС, естественный прирост, коэффициент нагрузки, СКР), заданиям на анализ таблиц и графиков с демографическими данными, заданиям на работу с картами плотности населения и миграционных потоков, заданиям на сравнение показателей разных регионов и на выявление региональной специфики. Они также готовятся к выполнению заданий по региональной географии: заданиям на характеристику экономического района (состав, плотность населения, урбанизация, крупные города), заданиям на анализ демографических процессов в регионе (рождаемость, смертность, миграция, возрастно-половая структура), заданиям на выявление демографических проблем региона и на предложение мер по улучшению ситуации. Изучение темы помогает обучающимся получить высокие баллы на ОГЭ и ЕГЭ по географии, поскольку демография и региональная география – это важные разделы экзамена, которые проверяют умение учащихся анализировать данные, работать с картами, решать задачи и делать выводы.

Таким образом, тема «Демографические процессы Уральского экономического района» имеет комплексное значение для обучающихся. Она формирует познавательные знания о демографических процессах в регионе, развивает практические навыки работы с демографическими данными, воспитывает гражданскую ответственность за демографическое развитие региона и готовит к выполнению заданий ОГЭ и ЕГЭ по

географии. Изучение темы способствует формированию у обучающихся целостного представления о демографическом развитии УЭР и о его месте в общероссийском контексте, развивает умение анализировать данные, работать с картами и графиками, решать задачи и делать выводы, а также формирует гражданскую позицию по отношению к демографическим проблемам региона.

3.2. Разработка методических рекомендаций по изучению динамики населения Уральского экономического района

Изучение темы «Население Уральского экономического района» в 9 классе по географии является ключевым этапом формирования у учащихся представлений о демографических процессах России. В условиях трансформации демографических показателей УЭР в XXI в. – от отрицательного естественного прироста до значительной миграционной подвижности – разработка методических рекомендаций для основной школы становится актуальной задачей для совершенствования географического образования. Методика должна учитывать возраст учащихся (14-15 лет), соответствовать требованиям ФГОС ООО и ОГЭ, а также обеспечивать доступность сложных демографических понятий через практические задания и визуализацию данных.

Основная цель – сформировать у учащихся 9 класса базовое понимание демографических процессов Уральского экономического района, овладение навыками работы со статистическими данными и подготовка к выполнению заданий ОГЭ по теме «Население России».

Задачи:

1. Показать состав УЭР и его административно-территориальное деление.
2. Проанализировать динамику численности населения УЭР за период 2000–2025 гг.

3. Раскрыть основные компоненты демографического прироста: рождаемость, смертность, миграция.

4. Оценить уровень урбанизации и определить города-миллионеры Урала.

5. Развить навыки работы с географическими таблицами, картами и диаграммами.

6. Подготовить учащихся к выполнению заданий ОГЭ по демографической тематике.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с:

1. ФГОС ООО (раздел «Население России», тема «Экономические районы»).

2. Кодификатором ОГЭ 2026 (задания №13, №14, №15 по теме «Население и хозяйство России»).

3. Учебниками географии 9 класса (серии «Полярная звезда).

4. Рабочими программами по географии для 9 класса (базовый уровень).

Требования к уровню подготовки учащихся:

1. Знать состав УЭР, административные центры субъектов.

2. Понимать понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост», «миграция».

3. Уметь работать со статистическими таблицами и строить диаграммы.

4. Уметь определять города-миллионеры и оценивать уровень урбанизации.

5. Уметь делать выводы о демографической ситуации на основе данных.

Методические рекомендации построены по модульному принципу и включают следующие блоки, адаптированные для учащихся 9 класса.

Таблица 3 – Блоки, адаптированные для учащихся 9 класса

Блок	Содержание	Форма реализации
Вводный урок	Состав УЭР, границы, экономико-географическое положение	Лекция с презентацией, работа с картой
Теоретический модуль	Основные демографические понятия, компоненты прироста	Конспект, работа с учебником
Практический модуль 1	Сбор данных, заполнение таблицы по субъектам УЭР	Практическое занятие с таблицами
Практический модуль 2	Построение диаграмм рождаемости, смертности, урбанизации	Практическое занятие с диаграммами
Аналитический модуль	Сравнительный анализ субъектов, выявление тенденций	Практическое занятие с заданиями ОГЭ
Контрольный модуль	Тестирование, контрольные вопросы, самопроверка	Тест по теме «Население УЭР»

Основные демографические понятия. Для изучения динамики населения УЭР учащиеся 9 класса должны освоить следующие базовые понятия, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Базовые понятия по теме для учащихся 9 класса

Понятие	Определение
Рождаемость	Количество новорожденных на 1000 человек населения в год
Смертность	Количество умерших на 1000 человек населения в год
Естественный прирост	Разница между рождаемостью и смертностью
Миграция	Перемещение людей через границы территории
Миграционный прирост	Разница между прибывшими и выбывшими
Урбанизация	Доля городского населения в общей численности
Плотность населения	Численность населения на 1 км² территории
Город-миллионер	Город с населением более 1 млн человек

Формулы для расчета:

1. Естественный прирост:

Естественный прирост = Рождаемость - Смертность

2. Миграционный прирост:

Миграционный прирост = Прибывшие - Выбывшие

3. Общий прирост:

Общий прирост=Естественный прирост + Миграционный прирост

4. Коэффициент рождаемости (промилле):

$$k_{\text{рожд}} = \frac{\text{число родившихся}}{\text{численность населения}} \cdot 1000$$

5. Уровень урбанизации:

$$\text{Урабанизация} = \frac{\text{Численность городского населения}}{\text{Численность населения всего}} \cdot 100$$

Состав Уральского экономического района для 9 класса. Учащиеся 9 класса должны знать состав УЭР и уметь работать с картой района.

Таблица 4 – Номенклатура состава УЭР

Название субъекта	**Административный центр**	**Население (2024)**	**Площадь (км²)**
Республика Башкортостан	Уфа	4,0 млн	143 600
Республика Удмуртия	Ижевск	1,2 млн	42 100
Свердловская область	Екатеринбург	4,3 млн	194 300
Челябинская область	Челябинск	3,4 млн	87 900
Курганская область	Курган	0,9 млн	71 500
Оренбургская область	Оренбург	1,9 млн	124 000
Пермский край	Пермь	2,6 млн	160 200

Общая численность населения УЭР: ≈ 18,5 млн чел. (2024 г.), что составляет 12,6% населения РФ.

Учащиеся должны уметь выделять УЭР на карте экономических районов России, определять границы и административные центры.

Текущая демографическая ситуация УЭР (2000–2025) для 9 класса.

Таблица 5 – Ключевые тенденции трансформации демографических показателей в XXI веке

Период	Численность населения УЭР	Естественный прирост	Характеристика
2000–2010	19,5–20,0 млн	Отрицательный	Убыль населения, кризис 1990-х
2010–2020	19,0–19,8 млн	Кратковременный положительный (2013–2016)	Временный рост рождаемости
2020–2025	18,5–19,8 млн	Отрицательный (−167 927 чел. в 2022)	Убыль 4 года подряд, пандемия

Причины отрицательного естественного прироста (для объяснения в классе):

1. Рождаемость ниже смертности (9,3 промилле против 13,5 промилле)

2. Старение населения (увеличение доли лиц старше 60 лет)

3. Пандемия 2020–2021 гг. (рост смертности)

4. Снижение рождаемости с 10,5 (2015) до 7,4 промилле (Курган, 2024)

Пошаговая методика исследования:

Шаг 1: Работа с картой УЭР:

1. Найти УЭР на карте экономических районов России

2. Выделить все 7 субъектов, обозначить административные центры

3. Определить границы УЭР (запад – Европейская Россия, восток – Сибирь)

Шаг 2: Заполнение статистической таблицы

Учащиеся заполняют таблицу по данным учебника или данных Росстата. Источник данных: учебник географии 9 класса, таблица в презентации.

Таблица 6 – Пример статистической таблицы для заполнения

Субъект	Население (2024)	Площадь	Рождаемость	Смертность	Урбанизация
Башкортостан	4,0 млн	143 600	9,5	12,5	66%
Свердловская область	4,3 млн	194 300	9,3	13,0	79%
...	...	...	...	...	...

Шаг 3: Расчет естественного прироста (10 минут)

Для каждого субъекта рассчитать:

Естественный прирост =Рождаемость - Смертность

Пример для Свердловской области: $9{,}3 - 13{,}0 = -3{,}7$ (отрицательный)

Шаг 4: Построение диаграммы рождаемости и смертности (15 минут)

1. В тетради построить столбиковую диаграмму рождаемости и смертности по 7 субъектам

2. Цветовое кодирование: рождаемость – зеленый, смертность – красный

3. Выявить субъекты с наибольшей/наименьшей разницей

Шаг 5: Сравнительный анализ (15 минут)

1. Сравнить Свердловскую и Курганскую области: почему разница в рождаемости?

2. Определить субъект с наибольшей урбанизацией

3. Найти города-миллионеры на карте

Шаг 6: Выводы и запись в конспект (10 минут)

1. Сделать вывод: «В УЭР наблюдается отрицательный естественный прирост в XXI веке»

2. Записать причины: «рождаемость ниже смертности, старение населения, пандемия»

3. Отметить региональные различия: «Свердловская область – лидер, Курганская – аутсайдер»

Практические задания для учащихся 9 класса:

Задание 1. Тестирование «Население Уральского экономического района»

Заполнить таблицу со статистическими данными всех 7 субъектов УЭР (численность, площадь, рождаемость, смертность, урбанизация).

Задание 2. Анализ динамики численности

1. Проанализировать изменение численности населения УЭР за 2000–2025 гг.

2. Построить график динамики

3. Сделать вывод: «Убыль населения в XXI веке, отрицательный естественный прирост»

Задание 3. Построение диаграммы урбанизации

1. Построить столбиковую диаграмму уровня урбанизации по 7 субъектам

2. Определить субъект с наибольшей урбанизацией (Челябинская область – 78%)

3. Выявить корреляцию между урбанизацией и рождаемостью

Задание 4. Задания ОГЭ по теме «Население России»

1. Определите город-миллионер Урала: а) Курган, б) Екатеринбург, в) Ижевск

2. Какой субъект УЭР имеет наименьшую рождаемость: а) Башкортостан, б) Курганская область, в) Свердловская

3. Вычислите естественный прирост для Челябинской области (рождаемость 8,5, смертность 12,8)

Задание 5. Работа с картой

1. На контурной карте обозначить все 7 субъектов УЭР

2. Подписать административных центров

3. Обозначить города-миллионеры звездочкой

Задание 6. Создание презентации

1. Создать презентацию на тему «Население Уральского экономического района» (9 класс)

2. Включить 5–7 слайдов: состав УЭР, динамика населения, рождаемость/смертность, урбанизация, города-миллионеры, выводы

3. Использовать диаграммы и карты

Контрольные вопросы для самопроверки 9 класса:

1. Какой состав Уральского экономического района? Назовите все 7 субъектов.

2. Какова динамика численности населения УЭР за 2000–2025 гг.?

3. Что вызывает отрицательный естественный прирост в УЭР?

4. Назовите все города-миллионеры Урала.

5. Как рассчитать естественный прирост по формуле?

6. Какой субъект УЭР имеет наибольшую урбанизацию?

7. Какой субъект УЭР имеет наименьшую рождаемость?

8. Как пандемия 2020–2021 гг. повлияла на смертность в УЭР?

9. Что такое промилле и как оно используется в демографии?

10. Какие факторы влияют на миграцию в УЭР?

Ожидаемые результаты обучения:

После освоения методических рекомендаций учащиеся 9 класса должны:

Знать:

1. состав УЭР (7 субъектов) и административные центры
2. основные демографические понятия (рождаемость, смертность, естественный прирост, миграция, урбанизация)
3. текущую демографическую ситуацию УЭР в XXI веке (отрицательный естественный прирост)
4. города-миллионеры Урала (Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Уфа)

Уметь:

1. работать с картой экономических районов России
2. заполнять статистические таблицы по субъектам УЭР
3. рассчитывать естественный прирост по формуле
4. строить диаграммы рождаемости, смертности, урбанизации
5. делать выводы о демографической ситуации на основе данных
6. выполнять задания ОГЭ по теме «Население России»

Владеть:

1. навыками работы с географическими картами и таблицами
2. умениями строить простые диаграммы
3. способами анализа демографических показателей
4. знаниями решения ОГЭ по демографической тематике

Методическое обеспечение урока:

1. Учебник географии 9 класса (серия «Полярная звезда»)
2. Карта экономических районов России (настенная или электронная)
3. Контурные карты для задания

4. Распечатки статистических таблиц Росстата (субъекты УЭР)

5. Презентация «Уральский экономический район. Население» (9 класс)

6. Тест «Население Уральского экономического района» с заданиями ОГЭ

Разработанные методические рекомендации по изучению динамики населения Уральского экономического района в 9 классе по географии обеспечивают системный и возрастно-адекватный подход к освоению демографической тематике основной школы. Интеграция теоретического модуля, практических заданий, работы с картой и таблицами, построения диаграмм и подготовки к ОГЭ позволяет сформировать у учащихся 14–15 лет базовые компетенции в области географического анализа демографических процессов.

Методические рекомендации соответствуют требованиям ФГОС ООО и кодификатора ОГЭ 2026, что делает их применимыми в образовательных программах по географии для 9 класса. Применение рекомендаций в учебном процессе будет способствовать повышению качества географического образования, успешной подготовке учащихся к ОГЭ и формированию интереса к изучению демографических процессов России в XXI веке.

Практическая значимость: рекомендации могут быть внедрены в учебные планы 9 класса как основа для урока по теме «Население Уральского экономического района», как материал для практических работ и как подготовка к выполнению заданий ОГЭ по демографической тематике.

3.3. Пример учебного занятия (урока) по теме «Трансформация демографических показателей Уральского экономического района в XXI веке»

На основе материалов, представленных во второй главе, была разработана технологическая карта урока по географии для обучающихся 9 класса на тему «Население Урала». При ее составлении учитывались требования школьной программы, возрастные особенности девятиклассников и необходимость сочетания теоретического материала с практическими видами деятельности. Содержание урока было ориентировано на формирование у учащихся представлений о численности населения Уральского экономического района, особенностях его размещения, уровне урбанизации, демографических процессах и роли крупнейших городов региона. Особое внимание в разработке урока было уделено заданиям аналитического характера, позволяющим школьникам работать с картой, таблицами и статистическими данными, сравнивать показатели и делать самостоятельные выводы.

Разработанный урок был апробирован в ходе педагогической практики и показал свою результативность. Обучающиеся проявили интерес к теме, активно включались в работу, уверенно выполняли предложенные задания и успешно справились с ними в полном объеме. Использование разнообразных форм и методов обучения – объяснения, беседы, работы с картографическим материалом, практических заданий и вопросов на анализ – способствовало повышению познавательной активности школьников и более глубокому усвоению учебного материала. Полученные результаты подтвердили, что содержание урока является доступным для учащихся 9 класса, а выбранные методические приемы обеспечивают достижение планируемых образовательных результатов.

Технологическая карта урока

ФИО: Миляева Валерия Алексеевна

Предмет: География. **Класс:** 9. **Тема:** Урал. Население

Учебник: География 9 класс, учебник, соответствует ФГОС основного общего образования / А. И. Алексеев, В. А. Низовцев, Э. В. Ким [и др.]; под редакцией А. И. Алексеева. – 10-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022 [т. е. 2021]. – 334, [1] с. ил., цв. ил., портр., карты, табл.; 22. – ISBN 978-5-09-089996-3

Цель урока: Формирование представление о населении Урала, особенностях его размещения, урбанизации, демографической ситуации и основных проблемах развития населения региона.

Задачи урока:

Образовательные: сформировать представление о составе населения Урала; познакомить учащихся с особенностями размещения населения региона; раскрыть причины высокой урбанизации Урала; показать основные демографические особенности территории.

Развивающие: развивать умение работать с картой, таблицей и диаграммой; формировать навыки анализа статистических данных; развивать умение сравнивать показатели по субъектам Урала; совершенствовать умение делать выводы на основе полученной информации.

Воспитательные: воспитывать интерес к изучению родного региона; формировать уважительное отношение к населению и труду людей Урала; развивать познавательную активность и ответственность при выполнении заданий.

Методы обучения: Словесный, практический

Тип урока: Комбинированный

Формы работы учащихся: индивидуальная, фронтальная

Оборудование: Мультимедийный проектор, персональный компьютер, экран, учебник, тетрадь, атлас.

Таблица 7 – Планируемые результаты обучения

Личностные результаты	**Предметные результаты**	**Межпредметные результаты**
Понимать важность ответственного отношения к обучению, готовности и способности, учащихся к саморазвитию самообразованию на основе мотивации обучению и познанию; признать права каждого на собственное мнение; проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям при изучении географии; уметь отстаивать свою точку зрения.	Находить и извлекать необходимую информацию; знать ключевые понятия по теме; уметь использовать навыки анализа, синтеза, применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.	**Регулятивные:** Уметь концентрировать свое внимание и настраиваться на работу. Учиться сознательно организовывать и регулировать учебную деятельность. Действовать в учебном процессе в соответствии с принятой ролью. Учиться давать оценку своей деятельности на уроке. **Познавательные:** Осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Преобразовывать информацию из одного вида в другой. Вычитывать все уровни текстовой информации. **Коммуникативные:** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, уметь общаться, распределять роли, договариваться друг с другом; отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Таблица 8 – Организационная структура урока

№ Этапа урока	Деятельность		УУД	Время, мин
	Учителя	Ученика		
Этап 1. Организацион-ный момент	Приветствие учащихся, проверка готовности к уроку: наличие рабочих тетрадей и исправность техники.	Приветствие учителя, готовность приступить к работе на урок	**Личностные УУД:** -формирование мотивации учебной деятельности. **Регулятивные УУД:** -формирование цели деятельности на уроке, **Коммуникативные УУД:** -умение слушать других	1
Этап 2. Определение темы урока	Демонстрирует слайд с фотографиями крупных городов Урала (Екатеринбург, Уфа, Челябинск, Пермь), статистическими данными о численности населения региона. Задает вопрос: *«Что объединяет эти города и территории? О чем могут говорить эти цифры?»* Подводит к формулировке темы.	Рассматривают материалы, анализируют данные, выдвигают версии, формулируют тему урока: «Население Урала».	**Познавательные УУД:** -Осмысление услышанной информации. **Коммуникативные УУД:** -Умение слушать информацию, -Умение формировать свои мысли и высказывать свои предположения. **Личностные УУД:** -Формирование мотивации учебной деятельности.	2

Продолжение таблицы 8

Этап 3. Постановка цели и задач	Задает вопросы: *«Что мы должны узнать о населении Урала? Какие показатели важны для характеристики населения региона? Как население влияет на развитие территории?»* Совместно с учениками формулирует цель и задачи: изучить численность, плотность, урбанизацию, национальный состав, трудовые ресурсы Урала; научиться анализировать статистические данные и карты.	Участвуют в обсуждении, формулируют цель и задачи урока, записывают их в тетради. Участвуют в обсуждении, формулируют цель и задачи урока, записывают их в тетради.	**Регулятивные УУД:** -Формирование цели деятельности на уроке **Коммуникативные УУД:** -Умение формировать свои мысли и высказывать свои предположения - умение аргументировать свою точку зрения	**2**
Этап 4. Актуализация знаний	Проводит фронтальный опрос: *«Какие субъекты входят в Уральский регион?», «Каковы природные особенности Урала?», «Как природа и ресурсы повлияли на заселение территории?», «Что такое урбанизация?».* Использует карту Урала и России.	Отвечают на вопросы, выходят к доске и показывают на карте субъекты Уральского региона, вспоминают связь природных условий и расселения людей.	**Личностные УУД:** -Формирование мотивации учебной деятельности **Коммуникативные УУД:** -Умение слушать информацию, -Умение формировать свои мысли и высказывать свои предположения -Умение ставить цели. **Познавательные УУД:** - Осмысление услышанной информации.	**1**

Продолжение таблицы 8

<table>
<tr>
<td>Этап 5. Первичное усвоение новых знаний</td>
<td>Учитель начинает этап с постановки ключевых вопросов, которые помогут ученикам сфокусироваться на главных аспектах темы: сколько всего людей живет на Урале, как население распределено по территории региона, насколько развито городское население, какие народы проживают на Урале и как трудовые ресурсы связаны с экономикой региона?

Учитель предлагает по ходу урока заполнить таблицу
<table>
<tr><th>Название субъекта</th><th>Административный центр</th><th>Население (2024)</th><th>Площадь (км²)</th><th>Урбанизация (%)</th></tr>
<tr><td>Республика Башкортостан</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Республика Удмуртия</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Свердловская область</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Челябинская область</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Курганская область</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Оренбургская область</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Пермский край</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
Затем учитель сообщает общую численность населения Урала – около 20 миллионов человек – и демонстрирует карту плотности населения. Он обращает внимание учеников на зоны с высокой плотностью (прежде всего Свердловская и Челябинская области) и низкой плотностью (северные районы и Курганская область), а затем объясняет факторы, влияющие на плотность населения: развитую промышленность и наличие крупных предприятий, транспортную сеть (железные дороги, автомагистрали), природные условия (рельеф и климат) и исторические особенности заселения территории.
Учитель предлагает ученикам самостоятельно найти на карте зоны с самой высокой и самой низкой плотностью населения и попробовать объяснить причины таких различий.</td>
<td>Слушают, отвечают на вопросы, смотрят презентацию, делают записи, заполняют таблицу. Анализируют карты и диаграммы, отмечают ключевые особенности</td>
<td>Личностные УУД:
-развитие мотивации. Ее повышение, за счет системно-деятельного подхода ,
Регулятивные УУД:
-формирование умений на основе анализа делать выводы,
-формирование обобщать материал и делать логические выводы.
Коммуникативные УУД:
-умение формировать свои мысли и высказывать свои предположения.
-умение аргументировать свою точку зрения.
-умение слушать речь других учащихся.
-умение вести диалог.
Познавательные УУД:
-поиск необходимой информации,
-осмысление прочитанной и услышанной информации,
-определение основной и второстепенной информации.</td>
<td>16</td>
</tr>
</table>

Продолжение таблицы 8

	Далее учитель переходит к теме урбанизации и приводит данные по ее уровню – около 75 %, что выше среднего показателя по России. Он демонстрирует диаграмму соотношения городского и сельского населения, называет крупнейшие города региона (Екатеринбург – примерно 1,5 млн человек, Уфа – примерно 1,2 млн, Челябинск – примерно 1,1 млн, Пермь – примерно 1 млн) и подробно рассказывает о причинах высокой урбанизации на Урале. Среди них – промышленное развитие, начавшееся еще в XVIII веке, формирование промышленных агломераций вокруг заводов, активная миграция населения в города в XX веке и концентрация в городах образовательных и культурных учреждений. Учитель задает вопрос о связи высокого уровня урбанизации с историей освоения региона, выслушивает ответы учеников и дополняет их сведениями о промышленном развитии Урала. Затем учитель освещает национальный состав региона, показывая диаграмму: русские составляют около 80 % населения, башкиры – около 5 %, татары – около 4 %, а также проживают удмурты, коми-пермяки, марийцы и другие народы. На карте он отмечает территории компактного проживания разных народов: башкиры преимущественно живут в Республике Башкортостан, татары – в Башкортостане, Татарстане и крупных городах Урала, удмурты – в Удмуртской Республике, коми-пермяки – в Пермском крае. Учитель кратко рассказывает о культурных особенностях основных этносов региона, их традициях, языках и праздниках – например, о Сабантуе у татар и башкир или Гербере у удмуртов – и задает вопросы о том, как многонациональный состав влияет на жизнь региона и какие традиции разных народов сохранились на Урале.			

Продолжение таблицы 8

	После этого учитель переходит к теме трудовых ресурсов и миграции. Он рассказывает, как население связано с экономикой региона: большая часть людей занята в промышленности, машиностроении и металлургии. Учитель приводит сведения о возрастной структуре населения: в промышленных центрах она относительно молодая, но в сельской местности наблюдается старение населения. Затем он освещает тему миграционных процессов: отток молодежи из малых городов и сельской местности в крупные центры, приток специалистов в крупные промышленные города, сезонные миграции, связанные с сельскохозяйственными работами. Учитель демонстрирует график динамики численности населения за последние 20 лет, отмечает периоды роста и спада и объясняет причины демографических изменений: спад в 1990-е годы был связан с экономическим кризисом, в 2000-е годы наступила стабилизация, а в последующие годы наблюдается постепенное сокращение населения из-за естественной убыли и миграции.			
Этап 6. Физ.минутка	Проводит короткую физкультминутку с элементами гимнастики для глаз и разминки для рук и плеч. Повороты головы («осматриваем Уральские горы с севера на юг»), вращения плечами («как будто несем тяжелые рюкзаки»), моргание и фокусировка взгляда («ищем сокровища в горах»), наклоны туловища («добываем полезные ископаемые»).	Выполняют упражнения, отдыхают, переключают внимание.	**Личностные УУД:** -Развивают умение применять в учебных процессах способы снятия напряжения	**1**
Этап 7. Первичная проверка понимания	Учитель вместе с учениками проверяют правильность заполнения таблицы. Задает вопросы для проверки понимания: *«Какова примерная численность населения Урала?», «Какой процент населения живет в городах?», «Какие три крупнейших народа проживают на Урале?», «Как промышленность влияет на размещение населения?», «В каких субъектах Урала плотность населения выше?».* Предлагает соотнести субъекты Урала и их демографические показатели (на слайде).	Отвечают на вопросы учителя, выполняют задание на соотнесение. Обсуждают ответы в парах, аргументируют выбор.	**Личностные УУД:** -развитие мотивации. Ее повышение, за счет системно-деятельного подхода ,	**3**

Продолжение таблицы 8

			Познавательные УУД: -осмысление прочитанной и услышанной информации, -определение основной и второстепенной информации. **Коммуникативные УУД:** -умение формировать свои мысли и высказывать свои предположения. -умение аргументировать свою точку зрения. -умение слушать речь других учащихся. -умение вести диалог. **Регулятивные УУД:** -формирование умений на основе анализа делать выводы, -формирование обобщать материал и делать логические выводы	
Этап 8. Первичное закрепление	Организует практическую работу в парах. Задания: 1) Проанализировать карту плотности населения Урала и ответить на вопросы: «Где плотность выше? Почему?», «Какие города – крупнейшие центры притяжения населения?».	Работают в группах с картой, статистическими данными, калькуляторами.	**Регулятивные УУД:** -формирование умений на основе анализа делать выводы.	

Продолжение таблицы 8

	2) Решить задачу: «Рассчитайте плотность населения Республики Башкортостан, если ее площадь – 143 600 км², а население – 4,0 млн чел.». 3) Построить столбчатую диаграмму «Численность населения субъектов Урала» на основе данных таблицы.	Выполняют расчеты, строят диаграмму, обсуждают результаты. Представляют итоги работы классу.	-формирование обобщать материал и делать логические выводы. **Коммуникативные УУД:** -умение аргументировать свою точку зрения. -умение слушать речь других учащихся. -умение вести диалог. **Личностные УУД:** -развитие мотивации. ее повышение, за счет системно-деятельного подхода , **Познавательные УУД:** -осмысление прочитанной и услышанной информации, -определение основной и второстепенной информации,	**12**
Этап 9. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению	Дает домашнее задание: подготовить мини-проект «Миграционные процессы на Урале: вчера и сегодня». Варианты: презентация (5–7 слайдов) или эссе (1–1,5 страницы). Требования: включить данные о миграционном приросте/убыли, причинах миграции, влиянии на рынок труда, перспективах. Предложить 2–3 меры по улучшению демографической ситуации в регионе. Рекомендует источники: Росстат, региональные статистические службы, научные статьи.	Ученики записывают домашнее задание	**Личностные УУД:** -формирование ответственного отношения к обучению	**2**

Продолжение таблицы 8

Этап 10. Рефлексия (подведение итогов занятия)	Предлагает завершить фразы: *«Сегодня я узнал…», «Мне было интересно…», «Я научился…», «У меня вызвало затруднение…».* Проводит краткий опрос: *«Что самое важное вы узнали о населении Урала?», «Как население влияет на развитие региона?».* Выставляет оценки с комментариями, отмечает активность учащихся. Выставляет оценки за работу в классе в соответствии с критерием. *Оценка «5»:* Активное участие в обсуждении, развернутые и аргументированные ответы; полное понимание темы; безошибочное заполнение таблицы и расчет плотности населения; обоснованные выводы о причинах различий в плотности населения; эффективная работа в паре. *Оценка «4»:* участие в обсуждении, правильные, но менее развернутые ответы (иногда нужны наводящие вопросы); небольшие неточности (1–2 ошибки в данных); 1–2 арифметические ошибки в расчетах, незначительные неточности в таблице и на карте; выводы сделаны, но раскрыты не полностью; достаточно эффективная работа в паре, но с меньшей инициативой. *Оценка «3»:* редкое участие в обсуждении, ответы только на простые вопросы; фрагментарное понимание темы (может назвать только общую численность или урбанизацию); 3–4 ошибки в расчетах, таблица заполнена частично или с неточностями; поверхностные или неполные выводы; в паре выполнял только простые поручения, без инициативы. *Оценка «2»:* практически не участвовал в обсуждении, давал неверные ответы;не понимает основных понятий (численность, плотность, урбанизация), путает субъекты и их центры; грубые ошибки или отсутствие расчетов, таблица не заполнена либо заполнена неверно;нет выводов либо они не соответствуют данным; не взаимодействовал с партнером в паре.	Завершают предложенные фразы, делятся впечатлениями, оценивают свою работу на уроке. Участвуют в обсуждении итогов.	**Личностные УУД:** -формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки **Регулятивные УУД:** -формирование умения самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий на уровне соответствия результата заданным требованиям.	**2**

Выводы по третьей главе

В третьей главе были рассмотрены методические аспекты изучения демографических процессов Уральского экономического района в школьном курсе географии, что позволило определить место данной темы в системе географического образования, а также обосновать ее значимость для формирования у обучающихся целостного представления о населении и социально-экономическом развитии региона.

В ходе работы было установлено, что тема «Демографические процессы Уральского экономического района» обладает значительным образовательным потенциалом, поскольку позволяет интегрировать знания о населении, урбанизации, миграции, естественном движении и территориальных различиях расселения. Изучение данной темы в школьном курсе географии способствует не только усвоению теоретических сведений, но и развитию практических умений работы со статистическими материалами, картами, диаграммами и таблицами, а также формированию навыков анализа и интерпретации демографической информации.

В рамках главы были разработаны методические рекомендации по изучению динамики населения Уральского экономического района, ориентированные на поэтапное освоение материала, организацию самостоятельной и практической работы учащихся, а также на использование наглядных и аналитических заданий. Предложенная система работы позволяет учитывать возрастные особенности школьников, повышать их познавательную активность и обеспечивать доступность изучаемого материала.

Кроме того, был представлен пример учебного занятия, что подтвердило возможность практической реализации разработанных методических подходов. Проведенный урок показал, что использование картографических, статистических и проблемно-аналитических заданий способствует более глубокому усвоению материала, активному включению

учащихся в учебную деятельность и достижению планируемых результатов обучения.

Таким образом, результаты главы подтверждают, что методически грамотно организованное изучение демографических процессов Уральского экономического района в школьном курсе географии является важным условием формирования у обучающихся системного представления о населении региона, понимания причин и последствий демографических изменений, а также развития исследовательских и аналитических умений, необходимых для дальнейшего изучения географии и социально-экономических процессов в России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования определены особенности демографической трансформации Уральского экономического района в XXI веке и выявлены ключевые направления его дальнейшего изучения и использования в школьном курсе географии. В ходе исследования были получены следующие выводы.

1. Проанализирована динамика основных демографических показателей Уральского экономического района в XXI в. на основе статистических данных. Установлено, что район остается одним из крупнейших по численности населения в России. Вместе с тем для региона характерны неравномерное размещение населения, высокая концентрация жителей в крупных индустриальных центрах и устойчивая естественная убыль населения. На динамику численности населения значительное влияние оказывают рождаемость, смертность и миграционные процессы, причем в целом рост населения носит нестабильный характер и во многом компенсируется миграционным приростом.

2. Определены ключевые факторы, влияющие на трансформацию демографической ситуации в регионе. К их числу относятся особенности хозяйственной специализации Урала, высокая степень урбанизации, различия в уровне социально-экономического развития субъектов района, возрастная структура населения, а также миграционная привлекательность крупных городов. Дополнительное значение имеют исторические особенности заселения территории, промышленное развитие, состояние социальной инфраструктуры и качество жизни населения. Установлено, что именно сочетание этих факторов формирует неодинаковую демографическую ситуацию в разных частях Уральского экономического района.

3. Выявлены основные тенденции и проблемы демографического развития Уральского экономического района. К числу наиболее значимых тенденций относятся сокращение численности населения в ряде субъектов,

превышение смертности над рождаемостью, старение населения, усиление территориальной неравномерности расселения и сохранение высокой роли городов как центров демографической концентрации. Наиболее острыми проблемами остаются естественная убыль, снижение рождаемости, неблагоприятная демографическая ситуация в сельской местности и диспропорции в размещении населения между отдельными субъектами района.

4. Предложены возможные варианты использования результатов исследования в школьном курсе географии. Показано, что тема демографических процессов Уральского экономического района занимает важное место в содержании курса географии 9 класса, так как позволяет изучать население, урбанизацию, миграцию, территориальную организацию хозяйства и региональные особенности развития. В рамках третьей главы были разработаны методические рекомендации по изучению динамики населения и представлен пример учебного занятия по теме «Трансформация демографических показателей Уральского экономического района в XXI веке». Практическая направленность этих материалов делает их применимыми как на уроках географии, так и при проведении внеурочной и исследовательской деятельности учащихся.

Проведенный анализ позволил не только охарактеризовать демографическую трансформацию Уральского экономического района в XXI веке, но и показать ее причины, основные проявления и образовательный потенциал. Полученные результаты подтверждают, что изучение демографических процессов региона способствует формированию у обучающихся целостного представления о населении, хозяйстве и пространственном развитии Урала, а также развивает умения анализировать статистические и картографические материалы. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов в школьном курсе географии, при подготовке уроков, рабочих листов, технологических карт и заданий исследовательского характера.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аминаков, А. В. Оценка развития социальной инфраструктуры регионов России и ее влияние на демографические процессы / А. В. Аминаков, Н. Д. Эриашвили // Вестник экономической безопасности. – 2024. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-razvitiya-sotsialnoy-infrastruktury-regionov-rossii-i-ee-vliyanie-na-demograficheskie-protsessy-1 (дата обращения: 10.04.2026).

2. Аракчеева, О. В. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации: региональный аспект / О. В. Аракчеева, И. Ю. Кривдина // Успехи современного естествознания. – 2020. – № 11. – С. 39–44. – URL: https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37512 (дата обращения: 15.04.2026).

3. Багирова, А. П. Материальные затраты, связанные с родительским трудом: методика анализа и необходимость учета при реализации демографической политики / А. П. Багирова, И. В. Шмарова // Вопросы управления. – 2019. – № 4 (40). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/materialnye-zatraty-svyazannye-s-roditelskim-trudom-metodika-analiza-i-neobhodimost-ucheta-pri-realizatsii-demograficheskoy-politiki (дата обращения: 10.04.2026)

4. География. 9 класс : учебник / А. И. Алексеев, В. А. Низовцев, В. В. Николина. – 4-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2024. – 398, [1] с. : ил., табл., цв. ил. : 22 см.; ISBN 978-5-09-113649-4.

5. Григашкина, С. И. Сущность демографических процессов Юриспруденция / С. И. Григашкина, Е. И. Левина // МНКО. – 2011. – № 6-2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-demograficheskih-protsessov-yurisprudentsiya (дата обращения: 06.04.2026).

6. Демография в России: как регионы поднимают рождаемость и почему она все еще низкая [Электронный ресурс] // URA.RU : сайт. – URL: https://ura.news/articles/1036289756 (дата обращения: 14.04.2026).

7. Демография: региональные различия [Электронный ресурс] // ECONS.ONLINE : сайт. – URL: https://econs.online/articles/details/demografiya-regionalnye-razlichiya/ (дата обращения: 15.04.2026).

8. Демографический ежегодник России [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207 (дата обращения: 06.04.2026).

9. Естественное движение населения [Электронный ресурс] // Статкомитет СНГ. – URL: https://new.cisstat.org/Естественное-движение-населения (дата обращения: 06.04.2026).

10. Ипполитов, К. Г. Анализ процессов воспроизводства населения в РФ / К. Г. Ипполитов, Е. О. Михайлова // Russian Journal of Management. – 2024. – № 4. – С. 724–733.

11. Калачикова, О. Н. Демографическое развитие России и Беларуси в XXI веке в контексте внедрения концепции активного долголетия [Электронный ресурс] / О. Н. Калачикова, А. В. Короленко, А. Г. Боброва // Проблемы развития территории. – 2021. – Т. 25, № 1. – С. 29–51. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskoe-razvitie-rossii-i-belarusi-v-xxi-veke-v-kontekste-vnedreniya-kontseptsii-aktivnogo-dolgoletiya (дата обращения: 01.05.2026).

12. Липухин, Д. Н. Миграционное движение населения Среднего Урала / Д. Н. Липухин // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 7-5. – С. 89–93.

13. Миногина, Т. В. Анализ динамики численности постоянного населения России: вызовы и перспективы / Т. В. Миногина, Н. Н. Пасмурцева // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2024. – № 3. – С. 55–61. – DOI: 10.55186/26583569-2024-6-3-5.

14. Население России 2019. Двадцать седьмой ежегодный демографический доклад : монография / отв. ред. С. В. Захаров ; Нац.

исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Институт демографии имени А. Г. Вишневского. – Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – 346 с. – ISBN 978-5-7598-2438-1. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2156404 (дата обращения: 10.04.2026).

15. Независимая газета. Демографическая ситуация в регионах России: риски и угрозы [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.ng.ru/society/2023-09-10/6_8535_demography.html (дата обращения: 20.04.2026).

16. Позднякова, Т. М. Регион как объект изучения региональной части курса географии России / Т. М. Позднякова // Вестник ПГУ им. Шолом-Алейхема. – 2025. – № 2 (57). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/region-kak-obekt-izucheniya-regionalnoy-chasti-kursa-geografii-rossii (дата обращения: 10.04.2026).

17. Позднякова Татьяна Михайловна Учебное пособие как основа реализации регионального компонента в школьном географическом образовании: актуализация содержания образования // Территория новых возможностей. 2024. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/uchebnoe-posobie-kak-osnova-realizatsii-regionalnogo-komponenta-v-shkolnom-geograficheskom-obrazovanii-aktualizatsiya-soderzhaniya (дата обращения: 10.05.2026).

18. Показатели естественного движения населения [Электронный ресурс] // rub2usd.ru : сайт. – URL: https://rub2usd.ru/tinkoff/pokazateli-estestvennogo-dvizheniya-naseleniya-izuchenie-estestvennogo.html (дата обращения: 06.04.2026).

19. Рослая, Н. А. Современные тенденции показателей смертности населения трудоспособного возраста в Уральском федеральном округе и Свердловской области / Н. А. Рослая, Е. В. Гекман // ЗНиСО. – 2024. – № 10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-pokazateley-smertnosti-naseleniya-trudosposobnogo-vozrasta-v-uralskom-federalnom-okruge-i-sverdlovskoy (дата обращения: 10.04.2026).

20. Симагин Юрий Алексеевич, Пациорковский Валерий Валентинович, Коленникова Ольга Александровна Демографические проблемы Среднего Урала и пути их решения // Народонаселение. 2015. №1 (67). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskie-problemy-srednego-urala-i-puti-ih-resheniya (дата обращения: 10.04.2026).

21. Строев, П. В. Пространственное развитие России в современных реалиях / П. В. Строев, Р. В. Фаттахов // Уфимский гуманитарный научный форум. – 2022. – № 2 (10). – С. 99–109.

22. Уваров С. Н. Этническая миграция в Удмуртии в 1970-1980-е годы: историко-статистический анализ // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2017. № 1. С. 160-179.

23. Уральский экономический район. – Текст : электронный // Энциклопедия Руниверсалис : [сайт]. – URL: https://руни.рф/Уральский_экономический_район (дата обращения: 13.05.2026).

24. Фаузер, В. В. Устойчивое развитие северных регионов: демографическое измерение / В. В. Фаузер, Т. С. Лыткина, А. В. Смирнов // Экономика региона. – 2018. – Том 14, вып. 4. – С. 1370–1382. – DOI: 10.17059/2018-4-24. – Текст : электронный.

25. Федоров, Д. Ю. Демографический вызов России. Итоги 2025 года [Электронный ресурс] / Д. Ю. Федоров // Перспективы : сайт. – URL: http://perspektivy.info/rus/demo/demograficheskij_vyzov_rossii_itogi_2025_goda_2026-02-07.htm (дата обращения: 15.04.2026).

26. Фаттахов, Р. В. Анализ и моделирование тенденций развития системы территориального расселения в России / Р. В. Фаттахов, М. М. Низамутдинов, В. В. Орешников // Экономика региона. – 2019. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-modelirovanie-tendentsiy-razvitiya-sistemy-territorialnogo-rasseleniya-v-rossii (дата обращения: 10.04.2026).

27. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Численность постоянного населения Российской Федерации по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11116/document/13083 (дата обращения: 03.04.2026).

28. Федеральная рабочая программа. – Текст : электронный // edsoo.ru : [сайт]. – URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/19_frp_geografiya-5-9-klassy.pdf (дата обращения: 16.05.2026).