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

Социально-экономические последствия демографического старения населения в Уральском экономическом районе

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

Проверка на объем заимствований:
97,82 % авторского текста
Работа рекомендована к защите
«15» 05 2026 г.
Зав. кафедрой географии, биологии и химии
_____ Малаев А. В.

Выполнил:
студент группы ОФ-523/069-5-1
Ахметзянов Е.И.

Научный руководитель:
Шамгунова Р.Я.
_____

Челябинск

2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ..... 4

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ 7

1.1. ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ 7

1.2. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЕМПЫ И МАСШТАБЫ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ 11

1.3. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ 17

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ 21

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ТЕНДЕНЦИЙ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ 23

2.1. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В УРАЛЬСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ: ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДИНАМИКА 23

2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССА ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА 29

2.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШИХ ВОЗРАСТОВ В УРАЛЬСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ 36

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ 40

ГЛАВА 3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ РАЙОНЕ И РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ «ЭКОНОМИКА ДОЛГОЛЕТИЯ» 41

3.1. ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НА ЭКОНОМИКУ УРАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА 42

3.2. СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ И НАГРУЗКА НА СИСТЕМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 47

3.3. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ «ДИАЛОГ ПОКОЛЕНИЙ: ЭКОНОМИКА ДОЛГОЛЕТИЯ» 54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 70
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 75

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Демографическое старение населения в настоящее время является одним из наиболее значимых глобальных вызовов, который трансформирует социально-экономические модели развития государств. Российская Федерация, вступившая в фазу долговременных депопуляционных процессов, сталкивается с прогрессирующим увеличением доли лиц старше трудоспособного возраста. При этом общенациональные тенденции приобретают отчетливую региональную специфику, что обусловливает необходимость анализа социально-экономических последствий старения не только на макроуровне, но и в рамках отдельных экономических районов.

Уральский экономический район занимает особое место в экономике страны. Традиционно позиционируемый как индустриальное ядро России, он включает высокоурбанизированные территории с концентрацией градообразующих предприятий тяжелой промышленности, металлургии и машиностроения. Специфика демографического старения в данном районе определяется несколькими взаимосвязанными факторами: во-первых, длительным периодом низкой рождаемости, уходящим корнями в демографический переход середины XX века; во-вторых, устойчивым миграционным оттоком наиболее мобильной и молодой части населения в Московскую агломерацию и южные регионы; в-третьих, накопленными эффектами «демографических волн», связанными с потерями населения в годы Великой Отечественной войны и социально-экономическими катаклизмами 1990-х годов.

Проблема усугубляется тем, что экономика Урала исторически ориентирована на доминирование градообразующих предприятий с высокой долей физического труда, что в условиях старения трудовых ресурсов создает риски дефицита кадров и снижения производительности [2, с. 134–136]. Одновременно растет нагрузка на региональные бюджеты в

части финансирования здравоохранения, пенсионного обеспечения и социальных услуг. Однако комплексных работ, системно анализирующих именно социально-экономические последствия старения населения применительно к хозяйственной специфике Уральского экономического района, на сегодняшний день недостаточно.

Цель исследования - выявить социально-экономические последствия демографического старения населения Уральского экономического района, а также разработать предложения по их смягчению.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

1. Изучить теоретические основы исследования демографического старения и его последствий;
2. Систематизировать теоретико-методологические подходы к оценке социально-экономических последствий старения населения;
3. Определить динамику и особенности демографического старения в регионе;
4. Проанализировать влияние старения населения на рынок труда и социальную сферу;
5. Предложить рекомендации по совершенствованию региональной социально-экономической политики, направленной на адаптацию к последствиям демографического старения.

Объект исследования – население Уральского экономического района, рассматриваемое с точки зрения его возрастной структуры и динамики демографических процессов.

Предмет исследования – комплекс социально-экономических последствий демографического старения населения.

Методы исследования.

В рамках работы используются комплекс методов, включающих статистический анализ демографических данных, экономический анализ, методы сравнения и оценки, а также методы системного и экспертного

анализа. Для обработки и интерпретации данных применяются методы корреляционного анализа, моделирования и прогнозирования демографических трендов.

В качестве источников информации выступают статистические сборники, отчеты федеральных и региональных органов власти, научные публикации и аналитические обзоры.

Научная новизна исследования состоит в комплексном анализе социально-экономических последствий старения населения в конкретном регионе с учетом современных демографических тенденций и факторов, характерных для Уральского района.

Практическая значимость исследования проявляется в возможности использования полученных результатов для формирования региональных стратегий развития, программ социального обеспечения и пенсионной политики. Предложения, разработанные в рамках исследования, могут быть внедрены в практику региональных органов власти и бизнес-сообществ для повышения устойчивости региона к демографическим вызовам и обеспечения благоприятных условий для пожилого населения.

Структура работы. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. Работа изложена на 69 страницах, содержит 6 таблиц, 4 рисунка.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ

1.1. Понятие, сущность и основные закономерности демографического старения населения

Демографическое старение населения представляет собой устойчивый структурный сдвиг в возрастно-половом распределении жителей территории, характеризующийся увеличением относительной доли лиц старших возрастных групп и одновременным сокращением веса молодых когорт. В отличие от биологического или индивидуального старения, отражающего физиологические процессы на уровне отдельного организма, демографическое старение является макросоциальным и статистическим феноменом, фиксирующим трансформацию популяционной структуры в масштабах страны, региона или муниципалитета [22, с. 98–100]. Данное явление не сводится к простому росту абсолютного числа пожилых граждан, а отражает глубокое изменение демографического режима, в котором взаимосвязанные динамики рождаемости, смертности и миграции формируют принципиально иную возрастную архитектуру общества. В современной демографической науке старение населения рассматривается не как аномалия или кризис, а как закономерный этап развития постиндустриальных и переходных экономик, свидетельствующий о повышении уровня жизни, развитии медицины и изменении репродуктивных моделей [4, с. 67–69].

Сущность демографического старения раскрывается через его многомерный и кумулятивный характер. Во-первых, это процесс, детерминированный длительными демографическими тенденциями: устойчивым снижением суммарного коэффициента рождаемости ниже уровня простого воспроизводства, увеличением ожидаемой продолжительности жизни и изменением миграционных потоков [33, с. 88–90]. Во-вторых, старение населения обладает выраженной инерционностью:

каждое поколение, вступающее в старшие возрасты, «наследует» демографическую структуру предыдущих волн, что обеспечивает сохранение тренда на протяжении нескольких десятилетий даже при изменении текущих показателей рождаемости или смертности [7, с. 45–47]. В-третьих, демографическое старение функционально вплетено в социально-экономическую систему: оно одновременно выступает следствием модернизации общества (улучшение здравоохранения, рост уровня образования, изменение семейных стратегий) и фактором, трансформирующим институты труда, пенсионного обеспечения, здравоохранения, жилищной политики и межпоколенческих отношений [37, с. 112–114].

Следовательно, сущность процесса заключается в переходе от классической «демографической пирамиды» к «демографическому столбу» или «бочке», что радикально меняет баланс между производящими и потребляющими когортами населения и требует перестройки экономической модели территории.

Для количественной оценки демографического старения в научном и статистическом обороте применяется система взаимодополняющих индикаторов [30, с. 34–36]. Наиболее распространенным является удельный вес населения старше 60 или 65 лет в общей численности. Согласно классификации ООН, при доле лиц 65+ свыше 7 % население считается стареющим, при 14 % — старым, а при превышении 20 % — суперстарым [1, с. 56–58]. Однако данный показатель имеет ограничения, так как не отражает внутреннюю дифференциацию старшей группы и не учитывает изменения в границах трудоспособного возраста. Поэтому в современных исследованиях активно используются индекс демографической старения (соотношение численности лиц 65+ и детей до 15 лет), медианный возраст населения, коэффициенты демографической нагрузки (общий, коэффициент поддержки потенциально трудоспособным населением), возрастные коэффициенты смертности и рождаемости в разрезе когорт, а

также показатели здорового ожидания жизни. Применение комплекса индикаторов позволяет избежать упрощенных выводов, учесть такие аспекты, как «омоложение» старшей группы за счет улучшения здоровья, или, напротив, ее «углубление» за счет роста численности лиц 80+, и точнее оценить давление на социальные институты.

Основные закономерности демографического старения населения сформулированы в рамках теории демографического перехода и е современных модификаций. Первая закономерность заключается в нелинейном и инерционном характере процесса: после достижения фертильностью уровня ниже простого воспроизводства старение ускоряется, а его темпы сохраняются даже при последующем восстановлении рождаемости, поскольку в старшие возрасты вступают многочисленные поколения предыдущих демографических волн. Вторая закономерность проявляется в гендерной асимметрии, или «феминизации старения», обусловленной более высокой ожидаемой продолжительностью жизни женщин, что приводит к устойчивому преобладанию лиц женского пола в группах 75+ и формирует специфические потребности в социальном обслуживании, гериатрической помощи и поддержке одиноко проживающих пожилых граждан. Третья закономерность отражает территориальную дифференциацию: в урбанизированных и экономически развитых регионах старение часто компенсируется миграционным притоком молодых специалистов и студентов, тогда как в периферийных, аграрных или депрессивных промышленных территориях оно усугубляется оттоком молодежи, формируя «двойное старение» – структурное и миграционное, что усиливает риски депопуляции и сокращения экономического потенциала [10, с. 15–18].

Четвертая закономерность связана с трансформацией эпидемиологического профиля и качества жизни старших возрастных когорт. В рамках теории эпидемиологического перехода фиксируется сдвиг от инфекционных заболеваний к хроническим неинфекционным болезням

как основным причинам смертности в старших группах. При этом в научном дискурсе обсуждаются две альтернативные траектории развития: «компрессия заболеваемости», предполагающая сокращение периода нетрудоспособности за счет улучшения профилактики, ранней диагностики и медицины, и «экспансия заболеваемости», при которой увеличение продолжительности жизни сопровождается ростом лет, прожитых с ограничениями здоровья и потребностью в долговременном уходе [35, с. 44–46]. Пятая закономерность отражает институциональную адаптивность: скорость и эффективность ответа общества на демографическое старение зависят от гибкости пенсионных систем, развития рынка возраст-ориентированных услуг, внедрения технологий активного долголетия, изменения культурных представлений о старости и готовности работодателей к управлению возрастным разнообразием [18, с. 67–69]. Территории, интегрирующие принципы «активного старения» в экономическую и социальную политику, демонстрируют способность трансформировать демографический вызов в ресурс развития новых сегментов рынка и повышения качества человеческого капитала.

Теоретическое осмысление демографического старения опирается на несколько научных парадигм, каждая из которых акцентирует определенные аспекты процесса. Демографо-статистическая школа рассматривает старение как объективный результат изменения режимов воспроизводства, опираясь на математические модели стабильного населения, методы когортно-компонентного прогноза и анализ возрастных пирамид [22, с. 201–203]. Социолого-экономическое направление фокусируется на социально-экономических последствиях, подчеркивая взаимосвязь старения с неравенством, доступом к ресурсам, политикой перераспределения и трансформацией семейных структур. Теория «второго демографического перехода» интерпретирует старение как часть более широкого ценностного сдвига: индивидуализации, изменения моделей партнерства, переноса приоритетов с количественного воспроизводства на

качество жизни и самореализацию, что объясняет устойчиво низкую рождаемость в постиндустриальных обществах [49, с. 88–90]. В современной российской демографии подчеркивается специфика постсоветского демографического режима, где старение накладывается на последствия демографических ям, миграционную замещающую динамику, региональную асимметрию и институциональную незавершенность социальных реформ, что требует применения дифференцированных территориальных подходов [4, с. 289–291].

Таким образом, демографическое старение населения представляет собой не изолированный статистический сдвиг, а комплексный, многомерный и закономерный процесс, отражающий глубинные трансформации в системе воспроизводства населения. Его сущность заключается в изменении баланса возрастных когорт, детерминированном длительными тенденциями рождаемости, смертности и миграции, а также в функциональной взаимосвязи с социально-экономической средой. Основные закономерности процесса – инерционность, гендерная асимметрия, территориальная дифференциация, эпидемиологическая трансформация и зависимость от институциональной адаптации – формируют теоретико-методологическую базу для последующего анализа конкретных региональных проявлений старения. Понимание данных закономерностей позволяет перейти от восприятия старения исключительно как «демографической нагрузки» к рассмотрению его как структурного условия модернизации общества, требующего системного перепроектирования экономических моделей, социальных институтов, кадровой политики и пространственного развития территорий.

1.2. Факторы, влияющие на темпы и масштабы старения населения

Демографическое старение населения не является спонтанным или случайным явлением; его темпы и масштабы формируются под воздействием сложной, многоуровневой системы взаимосвязанных детерминант демографического, социально-экономического, институционального, культурного и пространственного характера. В современной демографической науке принято разделять первичные (непосредственно демографические) и вторичные (опосредованные социально-экономическими и ценностными трансформациями) факторы, которые взаимодействуют в динамике, формируя национальную и региональную специфику возрастного сдвига. Понимание природы этих факторов, механизмов их влияния и степени взаимозависимости необходимо для построения корректных прогнозов, оценки бюджетных и трудовых последствий, а также для разработки адресных адаптационных стратегий. В данном разделе рассматривается классификация факторов старения, раскрываются их содержательные характеристики и анализируется их дифференцированное влияние на скорость (темп) и глубину (масштаб) демографического перехода к стареющему обществу [33, с. 45–47].

Фундаментальными детерминантами темпов и масштабов старения выступают три базовых компонента демографического движения: рождаемость, смертность и миграция. Их влияние носит асимметричный характер и проявляется на разных стадиях демографического перехода. Снижение рождаемости традиционно считается главным «драйвером» начальной и средней фаз старения [22, с. 134–136]. Когда суммарный коэффициент рождаемости (СКР) устойчиво опускается ниже уровня простого воспроизводства (2,1 ребенка на женщину), происходит сужение основания возрастной пирамиды, что математически увеличивает относительную долю старших когорт даже при неизменной абсолютной численности пожилых граждан. В российских условиях этот процесс был структурно усилен демографическими эхами Великой Отечественной

войны и глубоким спадом рождаемости 1990-х годов, создавшими устойчивые «ямы» в возрастной структуре, которые последовательно смещаются в старшие возрасты по мере прохождения демографических волн. Одновременно увеличение ожидаемой продолжительности жизни, особенно в группах 65+, смещает верхнюю границу возрастного распределения, способствуя накоплению пожилого населения и формированию так называемого «глубокого» или «суперстарения». Важным аспектом является дифференциация смертности по полу, возрасту и социально-экономическому статусу: снижение мужской сверхсмертности в трудоспособных возрастах и рост выживаемости в старших группах напрямую влияют не только на масштаб старения, но и на его гендерный профиль, усиливая феномен «феминизации старости» [4, с. 245–247].

Миграция выступает наиболее мобильным и управляемым фактором, способным как ускорять, так и замедлять старение в зависимости от направления, интенсивности и возрастного состава потоков. Внутренняя миграция молодежи из депрессивных, сельских и монопрофильных территорий в крупные агломерации формирует эффект «двойного старения» на периферии и частичного «омоложения» в центрах экономического притяжения [25, с. 78–80]. Внешняя трудовая миграция традиционно компенсирует демографические потери и сдвигает медианный возраст в сторону молодых когорт, однако ее стабилизирующий эффект ограничен временным характером пребывания, сезонностью, а также возрастной структурой самих мигрантов, которая в последние годы во многих странах, включая РФ, демонстрирует тенденцию к постепенному старению. В условиях изменения геополитической конъюнктуры, ужесточения миграционного регулирования и трансформации рынков труда 2022–2025 гг. миграционный ресурс компенсации старения во многих регионах, включая Урал, снижается, что повышает значимость внутренних демографических и социально-экономических факторов [2, с. 89–91].

Социально-экономическое развитие территории выступает катализатором демографического перехода, опосредуя влияние макрофакторов на репродуктивное поведение, здоровье и продолжительность жизни. Уровень доходов, структура занятости, доступность качественного образования и здравоохранения, развитие жилищной и транспортной инфраструктуры напрямую коррелируют с показателями фертильности и смертности [14, с. 56–58]. Экономическая нестабильность, высокие риски безработицы, недоступность жилья для молодых семей и неуверенность в будущем снижают мотивацию к рождению детей, особенно первых, что ускоряет темпы старения. Напротив, устойчивый экономический рост, развитие социального государства, адресные программы поддержки семей и гибкие формы занятости способствуют стабилизации рождаемости, хотя в постиндустриальных условиях редко способны вернуть ее к уровню простого воспроизводства. Институциональная среда, в частности пенсионная система, рынок труда и политика в сфере здравоохранения, оказывает прямое воздействие на масштабы старения через изменение формального и фактического возраста выхода на пенсию, экономической активности старших когорт и структуры расходов на долговременный уход [20, с. 67–69]. Повышение пенсионного возраста, с одной стороны, временно снижает коэффициент демографической нагрузки и перераспределяет население между «допенсионной» и «пенсионной» группами, с другой – актуализирует вопросы здоровья, переобучения, эргономики рабочих мест и управления возрастным разнообразием на предприятиях. Развитие гериатрической помощи, профилактики хронических заболеваний и технологий активного долголетия влияет не столько на абсолютные масштабы старения, сколько на его качественную характеристику: долю лет, прожитых без ограничений здоровья, что снижает социально-экономические издержки процесса и трансформирует пассивную «демографическую нагрузку» в потенциал «серебряной экономики» [49, с. 156–158].

Культурно-поведенческие и ценностные факторы глубоко укоренены в нормах, семейных стратегиях и мировоззренческих ориентациях населения. Трансформация модели семьи от многопоколенной к нуклеарной, распространение индивидуалистических установок, изменение гендерных ролей и карьерных траекторий женщин формируют новый репродуктивный контекст. Высокая ценность профессиональной самореализации, образовательная миграция молодежи, откладывание рождения первого ребенка и рост доли сознательно малодетных или бездетных пар напрямую снижают темпы замещения поколений. В то же время изменение отношения к старости – переход от модели патернализма и социальной зависимости к концепции продуктивной старости и непрерывного обучения – влияет на масштаб социальной нагрузки: экономически активные пожилые граждане, вовлеченные в наставничество, волонтерство, предпринимательство или частичную занятость, сокращают коэффициент поддержки и трансформируют демографический вызов в человеческий капитал. Религиозные традиции, этнокультурная специфика и региональные особенности семейного уклада также модулируют темпы старения [2, с. 201–203]. В ряде субъектов РФ, включая национальные республики Урала, традиционно более высокие показатели рождаемости и устойчивые межпоколенные связи замедляют старение по сравнению с индустриальными центрами. Однако глобализация культурных паттернов, урбанизация и цифровизация повседневности постепенно нивелируют эти различия, приводя к конвергенции репродуктивных стратегий и ускорению демографического перехода даже в ранее «молодых» регионах.

Пространственно-территориальные факторы создают неоднородную картину старения, обусловленную региональной дифференциацией социально-экономического развития, качеством расселения и инфраструктурной связанностью. Урбанизированные территории характеризуются более низкой рождаемостью, но компенсируют ее миграционным притоком, развитой сетью медицинских и социальных

учреждений, а также возможностями для гибкой занятости, что смягчает темпы старения. Сельские и монопрофильные территории сталкиваются с кумулятивным эффектом: отток молодежи, деградация социальной инфраструктуры, сокращение рабочих мест и ухудшение здоровья населения ускоряют старение и усиливают его масштаб. Инфраструктурная доступность, качество транспортных коридоров, развитие цифровых сервисов и телемедицины определяют, насколько эффективно регионы могут адаптироваться к возрастным сдвигам. В условиях пространственной поляризации, характерной для современной России, старение становится не только демографическим, но и территориальным феноменом, требующим дифференцированных управленческих решений и учета локальной специфики при распределении бюджетных ресурсов [38, с. 89–91].

Важно подчеркнуть, что факторы старения не действуют изолированно; их эффекты синергичны, а в некоторых случаях – контринтуитивны. Например, улучшение здравоохранения снижает смертность, увеличивая масштаб старения, но одновременно повышает качество жизни, снижая нагрузку на систему долговременного ухода. Миграция может временно замедлить старение, но без интеграционных мер, языковой и профессиональной адаптации приводит к социальной сегрегации и не решает структурных проблем рынка труда. Темпы старения в наибольшей степени зависят от скорости изменения рождаемости и миграционной динамики, тогда как масштабы определяются долгосрочными трендами смертности, институциональной инерцией и глубиной демографических волн. В России 2010–2020-х годов темпы старения ускорились вследствие демографического эха 1990-х, пандемийного шока и изменения миграционных потоков, тогда как масштабы будут нарастать инерционно до середины 2040-х годов независимо от текущих мер стимулирования рождаемости, что требует смещения фокуса политики с исключительно пронаталистских инструментов на комплексные стратегии адаптации [16, с. 134–136].

Таким образом, темпы и масштабы демографического старения населения формируются под воздействием многоуровневой системы факторов, где демографические компоненты задают структурную траекторию, социально-экономические и институциональные условия определяют адаптационный потенциал, а культурно-поведенческие и пространственные факторы модулируют региональную специфику процесса. Понимание механизмов их взаимодействия позволяет перейти от унифицированных оценок к дифференцированному анализу, учитывающему отраслевую структуру, миграционные паттерны и институциональную зрелость территорий. Для Уральского экономического района, сочетающего индустриальные центры, депрессивные муниципалитеты и национальные республики с разным демографическим режимом, выявление доминирующих факторов старения становится ключевым условием разработки эффективных стратегий адаптации, трансформирующих демографические ограничения в импульсы для развития человеческого капитала, оптимизации социальной инфраструктуры и формирования устойчивой модели «серебряной экономики».

1.3. Методы оценки и прогнозирования старения населения

Оценка и прогнозирование демографического старения населения представляет собой сложный, многоэтапный аналитический процесс, требующий интеграции статистических, математических, эконометрических и сценарных инструментов. В условиях высокой инерционности демографических процессов, их глубокой взаимосвязи с социально-экономическими трансформациями и значительной территориальной дифференциации, выбор адекватного методологического аппарата становится ключевым условием достоверности выводов, обоснованности управленческих решений и эффективности долгосрочного планирования. Современные методы позволяют не только фиксировать

текущее состояние возрастной структуры, но и моделировать ее динамику на средне- и долгосрочную перспективу, количественно оценивать нагрузку на трудовые ресурсы, пенсионную систему, здравоохранение, социальную инфраструктуру и региональные бюджеты [14, с. 23–25].

Первым и обязательным этапом любого демографического исследования выступает формирование индикаторного аппарата, позволяющего количественно зафиксировать масштабы, темпы и структурные характеристики старения. Базовыми показателями являются абсолютные и относительные доли возрастных групп: доля населения старше 60 или 65 лет, медианный возраст, возрастные коэффициенты рождаемости и смертности. Однако для более точной и многомерной оценки используются комплексные индексы и коэффициенты. Индекс демографического старения (соотношение численности лиц 65 лет и старше к детям в возрасте 0–14 лет) отражает структурный баланс между «старой» и «молодой» частями возрастной пирамиды. Коэффициент демографической нагрузки (общий, коэффициент поддержки, коэффициенты нагрузки детьми и пожилыми) измеряет экономическое давление на потенциально трудоспособное население и является ключевым индикатором для бюджетного и социального планирования. Индекс потенциальной поддержки (PPI) и Индекс активного долголетия (AAI), разрабатываемые ЕЭК ООН и Европейской комиссией, дополняют традиционные метрики качественными параметрами: экономической активностью, состоянием здоровья, социальной вовлеченностью и безопасностью пожилых граждан. Важным инструментом визуализации и диагностики остаются возрастно-половые пирамиды, позволяющие выявлять исторические демографические шоки, эха миграционных волн и прогнозировать их влияние на будущие когорты. В региональных исследованиях, включая территории Урала, целесообразно применение территориально-дифференцированных индикаторов, учитывающих специфику расселения, отраслевую структуру занятости, локальные

особенности миграции и доступность социальной инфраструктуры [10, с. 33–35].

Фундаментальным методом демографического прогнозирования, в том числе старения населения, является когортно-компонентный метод, разработанный в середине XX века и до сих пор остающийся «золотым стандартом» в демографической науке. Его суть заключается в последовательном перемещении возрастных когорт по временной шкале с учетом вероятностей дожития, возрастных коэффициентов рождаемости и чистого сальдо миграции, распределенного по возрастным группам. Метод позволяет строить детализированные прогнозы возрастно-половой структуры на 20–50 лет вперед с шагом в 1 или 5 лет, сохраняя при этом внутреннюю согласованность демографических уравнений. Преимущество когортно-компонентного подхода заключается в его структурной прозрачности, возможности учета региональной специфики и гибкости при корректировке входных гипотез. В условиях демографического старения метод особенно ценен, поскольку позволяет отслеживать не только изменение абсолютной численности пожилых групп, но и их внутреннюю дифференциацию (например, рост доли лиц 80+ и старше), что критически важно для планирования гериатрической помощи, системы долговременного ухода и инфраструктуры социального обслуживания. В российской практике данный метод активно применяется Росстатом, Институтом демографии НИУ ВШЭ, Центром макроэкономического анализа и прогнозирования, а также региональными аналитическими центрами [22, с. 256–258].

Для анализа взаимосвязей между старением и социально-экономическими показателями, а также для экспресс-прогнозирования и оценки нагрузочных эффектов активно применяются математико-статистические и эконометрические методы. Среди них выделяются регрессионные модели (линейные, полиномиальные, панельные данные с фиксированными и случайными эффектами), позволяющие оценить

влияние возрастной структуры на ВРП, производительность труда, бюджетные расходы, уровень занятости, структуру потребительского спроса и инвестиционную активность. Методы анализа временных рядов (экспоненциальное сглаживание, модели Хольта-Винтерса, спектральный анализ) используются для прогнозирования демографических коэффициентов при наличии длительных рядов наблюдений и выявления циклических или трендовых компонент. Факторный анализ, кластеризация и дискриминантный анализ помогают типологизировать территории по скорости и глубине старения, выявляя латентные группы регионов с похожими демографическими траекториями и общими адаптационными вызовами. В контексте оценки последствий старения широкое распространение получили модели баланса трудовых ресурсов, коэффициентов замещения поколений, демографической нагрузки и пенсионного обеспечения, интегрированные в макрорегиональные прогнозы [11, с. 45–47].

Учитывая высокую степень неопределенности демографических процессов, в современной практике доминирует сценарное прогнозирование. Оно предполагает построение нескольких траекторий развития (базовый, инерционный, оптимистический, стрессовый), различающихся по гипотезам относительно фертильности, смертности, миграции, эффективности социальной политики и технологических изменений. Сценарный подход не стремится к единственно верному прогнозу, а формирует «коридор вероятностей», позволяющий органам управления оценивать риски, тестировать устойчивость бюджетных и социальных программ и готовить адаптационные стратегии под разные условия. В контексте старения населения сценарное моделирование особенно актуально для оценки устойчивости пенсионных систем, нагрузки на здравоохранение, потребности в кадрах для ухода за пожилыми, а также для анализа влияния изменения пенсионного возраста на рынок труда.

Таким образом, методы оценки и прогнозирования демографического старения населения представляют собой динамично развивающийся инструментарий, сочетающий классические демографические подходы с современными эконометрическими, вычислительными и пространственными технологиями. Для региональных исследований, в том числе в рамках Уральского экономического района, оптимальной стратегией является комплексное применение методов: использование когортно-компонентного прогноза для построения возрастной структуры, эконометрических и баланс-матричных моделей для оценки нагрузочных и бюджетных последствий, пространственного анализа для выявления территориальных диспропорций и сценарного подхода для формирования адаптационных траекторий. Интеграция количественных методов с качественным анализом институциональной среды, отраслевой специфики, миграционных паттернов и культурно-поведенческих факторов позволяет преодолеть ограничения детерминированных моделей и перейти от констатации демографических тенденций к обоснованию управленческих решений. В условиях нарастающей сложности демографических процессов именно методологическая гибкость, верификация на реальных данных, учет региональной неоднородности и переход от реактивного к проактивному планированию становятся ключевыми условиями достоверности прогнозов и эффективности социально-экономической политики, направленной на устойчивую адаптацию к стареющему обществу.

Выводы по первой главе

В первой главе проведено системное теоретическое исследование демографического старения населения, его сущности, движущих сил и методологических подходов к анализу. На основе рассмотрения трех ключевых разделов сформулированы следующие обобщающие положения.

Демографическое старение — это не просто рост абсолютной численности пожилых граждан, а устойчивый структурный сдвиг

возрастно-полового состава населения, характеризующийся увеличением доли старших когорт и сокращением молодых групп.

В главе систематизированы современные методы анализа старения: от базовых индикаторов (доля лиц 65+, медианный возраст) и комплексных индексов (индекс демографического старения, коэффициент поддержки, индекс активного долголетия) до когортно-компонентного метода как «золотого стандарта» прогнозирования возрастной структуры. Обоснована необходимость применения эконометрических моделей, методов пространственной кластеризации и сценарного подхода, который формирует «коридор вероятностей» вместо единственного точечного прогноза. Особо подчеркивается, что для региональных исследований, включая Уральский экономический район, требуется комплексная стратегия, сочетающая когортно-компонентные прогнозы, балансовые модели нагрузочных эффектов и учет территориальных диспропорций.

Таким образом, в первой главе создана целостная теоретико-методологическая база для последующего эмпирического анализа демографического старения. Ключевой вывод заключается в том, что старение населения не может рассматриваться исключительно как «демографическое бремя» или аномалия. Напротив, это закономерный, инерционный и структурно обусловленный процесс, требующий системного перепроектирования экономических моделей, социальных институтов, кадровой политики и пространственного развития. Понимание его сущности, факторов и методов прогнозирования позволяет перейти от реактивного реагирования к проактивным адаптационным стратегиям, трансформируя демографический вызов в ресурс для развития человеческого капитала и «серебряной экономики» на региональном уровне.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ТЕНДЕНЦИЙ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

2.1. Демографическая ситуация в Уральском экономическом районе: основные характеристики и динамика

Для понимания масштаба и глубины социально-экономических последствий демографического старения необходимо прежде всего провести детальный анализ текущей демографической ситуации в Уральском экономическом районе.

Уральский экономический район в своем составе включает Республику Башкортостан, Удмуртскую Республику, Пермский край, Курганскую, Оренбургскую, Свердловскую и Челябинскую области (рисунок 1). Анализ возрастной структуры населения данных территорий за 2024-2025 годы выявляет значительную внутрирегиональную дифференциацию, обусловленную различиями в хозяйственной специализации, уровне урбанизации и миграционной привлекательности.



Рисунок 1 – Состав Уральского экономического района

Ключевой тенденцией, единой для всех субъектов района, является неуклонное увеличение доли населения старше трудоспособного возраста при одновременном сокращении доли детей и подростков. Однако темпы этого процесса варьируются. Если в Свердловской и Челябинской областях, традиционно притягивавших мигрантов в 2000-е годы, процесс старения идет несколько медленнее за счет «омолаживающего» эффекта миграционного притока, то в Курганской области и Пермском крае ситуация критична. В Курганской области, характеризующейся устойчивым миграционным оттоком и низкой рождаемостью, доля лиц старше трудоспособного возраста уже превысила 28%, что соответствует высокому уровню демографической старости по шкале ООН.

Таблица 1 - Доля населения старше трудоспособного возраста (оценка на 2024–2025 гг.)

Субъект Уральского экономического района	Доля лиц старше трудоспособного возраста (%)	Уровень демографической старости (по шкале ООН)
Курганская область	> 28%	Высокий
Пермский край	Критично высокая (уточнено в тексте)	Высокий
Челябинская область	Ниже, чем в Курганской (благодаря миграции)	Средний / Выше среднего
Свердловская область	Ниже, чем в Курганской (благодаря миграции)	Средний / Выше среднего
Республика Башкортостан	Промежуточные значения	Средний
Удмуртская Республика	Промежуточные значения	Средний
Оренбургская область	Промежуточные значения	Средний

Рисунок 2 наглядно показывает, что в Курганской области и Пермском крае самая высокая доля населения старше трудоспособного возраста в рассматриваемой группе регионов, что может указывать на более острые демографические проблемы в этих субъектах РФ.

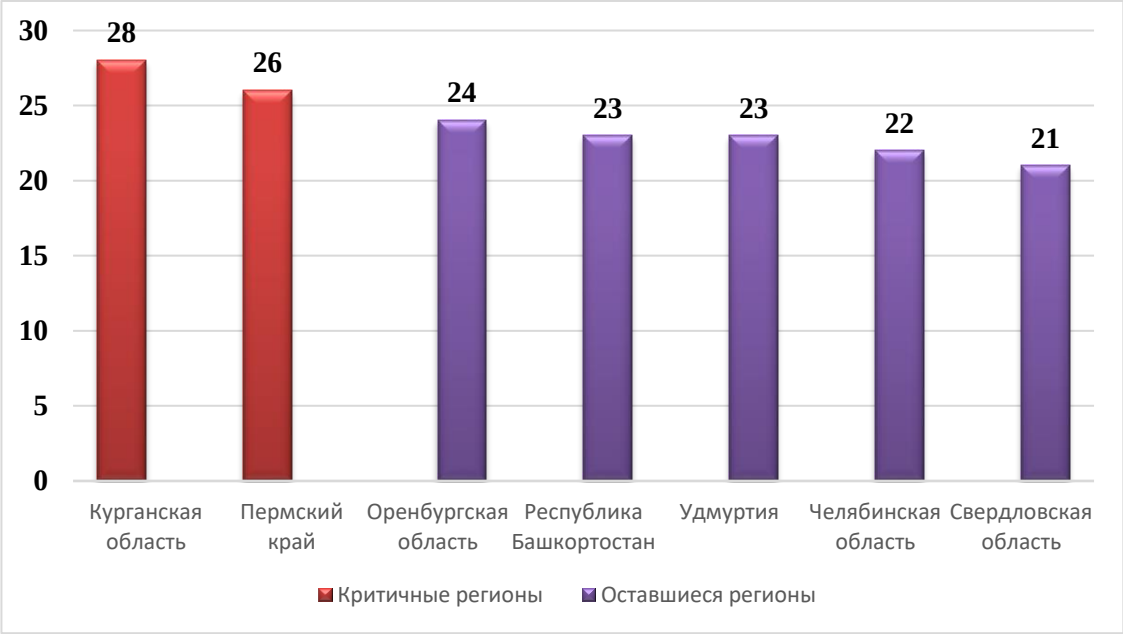


Рисунок 2 – Сравнение доли население старше трудоспособного возраста

Обращает на себя внимание диспропорция в гендерной структуре, особенно в старших возрастных группах. Практически во всех регионах Уральского экономического района наблюдается значительное преобладание женщин среди населения 65+. Это является отражением более высокой мужской смертности в трудоспособных возрастах, характерной для индустриальных регионов с высокой долей тяжелого физического труда. Особенно остро эта проблема стоит в моногородах горнозаводской зоны Челябинской и Свердловской областей, где сверхсмертность мужчин в возрасте 35–55 лет привела к образованию «демографических ям» и росту числа неполных пенсионных домохозяйств. Данная гендерная асимметрия усиливает социальную нагрузку на государство, так как одинокие женщины

пожилого возраста чаще нуждаются в постороннем уходе и государственной поддержке, чем пожилые пары.

Таблица 2 - Факторы демографической нагрузки на работающее население

Фактор	Характер влияния	Регионы с максимальным проявлением
Рост доли пожилых (> трудоспособного возраста)	Увеличение расходов на пенсии, уход	Курганская обл., Пермский край
Преобладание одиноких женщин 65+	Рост потребности в соцподдержке	Моногорода Челябинской и Свердловской обл.
Дефицит рабочих до 40 лет при общей безработице	Структурный кризис рынка труда	Отдельные районы Курганской обл.

Промышленная специализация регионов накладывает отпечаток на структуру трудовых ресурсов. В Свердловской области и Пермском крае значительная доля занятых сосредоточена в обрабатывающих производствах с высокой долей ручного труда. Старение кадрового состава на таких предприятиях приводит к технологическому застою и снижению производительности. Наблюдается любопытный парадокс: при общем высоком уровне безработицы в ряде территорий (отдельные районы Курганской области), предприятия испытывают острый дефицит квалифицированных рабочих возрастом до 40 лет. Это подтверждает тезис о структурном, а не циклическом характере дисбаланса на рынке труда, напрямую связанном с демографическими волнами.

Трансформация возрастной структуры является производной от трех основных демографических процессов: рождаемости, смертности и миграции. Для Уральского экономического района характерно наложение долговременных негативных трендов по всем трем направлениям, что создает эффект «демографической спирали» [31, с. 189–191].

Рождаемость. Суммарный коэффициент рождаемости (СКР) во всех субъектах Уральского района на протяжении последних десяти лет находится ниже уровня простого воспроизводства (2,1). Наиболее сложная ситуация сложилась в Свердловской и Челябинской областях, где СКР колеблется около отметки 1,5–1,6. Республика Башкортостан традиционно демонстрирует несколько более высокие показатели за счет сельских и национальных районов, однако здесь также фиксируется устойчивое снижение числа рождений, связанное с «демографическим эхом» 1990-х годов (в активный репродуктивный возраст вступает малочисленное поколение женщин, рожденных в период кризиса). Вторая демографическая проблема — смещение рождаемости в старшие возрастные группы (30–39 лет), что снижает вероятность рождения второго и третьего ребенка [31, с. 98–100].

Смертность. Показатели смертности в Уральском экономическом районе остаются одними из самых высоких среди экономических районов европейской части России, уступая лишь Северо-Западному району. Для региона характерна сверхсмертность от внешних причин (травмы, отравления, убийства, самоубийства) среди мужчин трудоспособного возраста. Особенно остро это проявляется в депрессивных моногородах и сельских районах Курганской и Челябинской областей. Кроме того, фиксируется рост смертности от болезней системы кровообращения и новообразований, что является прямым следствием как образа жизни населения, так и накопленных эффектов старения. В результате ожидаемая продолжительность жизни мужчин в ряде территорий Урала на 10–12 лет ниже, чем у женщин, что усугубляет гендерный дисбаланс в старших возрастах [31, с. 210–212].

Миграция. Миграционные процессы в Уральском экономическом районе выступают в роли важнейшего, но в последнее время теряющего эффективность компенсаторного механизма. Если в начале 2000-х годов Урал был привлекателен для мигрантов из стран СНГ (Казахстан,

Таджикистан, Узбекистан), то к середине 2020-х годов вектор миграции сменился на противоположный. Наиболее квалифицированная и мобильная часть населения (молодежь, IT-специалисты, инженеры) устремляется в Московскую агломерацию, Санкт-Петербург и южные регионы. По данным за 2024-2025 годы, Свердловская и Челябинская области фиксируют миграционную убыль во внутрироссийском обмене населения, которая лишь частично компенсируется международной миграцией [12, с. 156–158].

Особого внимания заслуживают приграничные регионы (Курганская, Оренбургская, Челябинская области), граничащие с Казахстаном. Здесь наблюдается специфическая «маятниковая» миграция, однако общее социально-экономическое пространство приграничья характеризуется низким уровнем жизни, что способствует оттоку населения в глубь России и, реже, в Казахстан. Низкий уровень жизни в приграничных районах выступает фактором, дополнительно стимулирующим эмиграцию, что приводит к «вымыванию» населения не только из сельской местности, но и из малых городов.

Совокупное действие перечисленных факторов формирует современный портрет уральского населения. Низкая рождаемость в сочетании с высокой смертностью дают естественную убыль, а миграционный отток молодежи лишь ускоряет процесс старения, так как уезжают в первую очередь потенциальные родители и квалифицированные кадры. В результате Уральский экономический район вступает в фазу, где демографическая нагрузка на работающее население достигла критических значений, что требует пересмотра социальной и экономической политики в сторону адаптации к неизбежному старению трудовых ресурсов и росту расходов на здравоохранение и социальное обеспечение.

2.2. Характеристика процесса демографического старения населения Уральского экономического района

Демографическое старение, как было отмечено в теоретической главе, представляет собой долговременный процесс увеличения доли лиц старших возрастов в общей численности населения. Для Уральского экономического района данный процесс имеет глубокие исторические корни и специфические региональные особенности, определяемые как общероссийскими демографическими трендами, так и локальными социально-экономическими условиями.

Для количественной оценки уровня демографического старения в мировой практике используется система показателей, ключевыми из которых являются: доля населения в возрасте 65 лет и старше (основной критерий ООН), коэффициент демографической нагрузки пожилыми (отношение числа лиц старше трудоспособного возраста к численности трудоспособного населения), а также шкала демографической старости Ж. Боже-Гарнье — Э. Россета. Применение данных индикаторов к населению Уральского экономического района позволяет констатировать, что макрорегион вступил в фазу глубокого демографического старения.

По данным на 2023-2024 годы, доля населения старше 65 лет в Уральском федеральном округе (ядром которого является Уральский экономический район) вплотную приблизилась к 20-процентной отметке. Наиболее тревожная ситуация сложилась в Курганской области, где данный показатель достиг 28,9%, что соответствует очень высокому уровню демографической старости по классификации ООН (свыше 14% — старое население). Для сравнения: пороговое значение «демографической старости» по шкале ООН составляет 7%, а 14% считается началом фазы «высокой демографической старости» [31, с. 167–169]. Курганская область, таким образом, более чем вдвое превышает этот порог (таблица 3).

Таблица 3 - Основные показатели демографического старения по субъектам УрЭР (2023–2024 гг.)

Субъект Уральского экономического района	Доля населения 65+ (%)	Коэффициент демографической нагрузки пожилыми (на 1000 трудоспособных)	Уровень старости по шкале ООН	Группа старения
Курганская область	**28,9**	480	Очень высокий (>14%)	Глубокое (>25%)
Свердловская область	24,3	~470	Очень высокий	Выраженное (20-25%)
Челябинская область	23,8	~470	Очень высокий	Выраженное
Пермский край	21-23 (средн. 22)	~450-470	Очень высокий	Выраженное
Удмуртская Республика	21-22	~450	Очень высокий	Выраженное / Умеренное
Республика Башкортостан	18-19	~380-400		

Динамика процесса старения на Урале в ретроспективе последних 30 лет демонстрирует устойчивую положительную тенденцию. Если на рубеже 1990-х годов доля пожилых в регионе составляла около 12-14%, то к 2025 году этот показатель вырос почти в полтора раза. При этом темпы старения в 2000-е годы были максимальными, а в 2010-е несколько замедлились за счет вступления в трудоспособный возраст относительно многочисленного поколения 1980-х годов рождения. Однако с начала 2020-х годов процесс старения вновь ускорился, что связано с выходом на пенсию поколений «демографического эха» послевоенного беби-бума и одновременным вступлением в активный репродуктивный возраст малочисленного поколения 1990-х (рисунок 3).

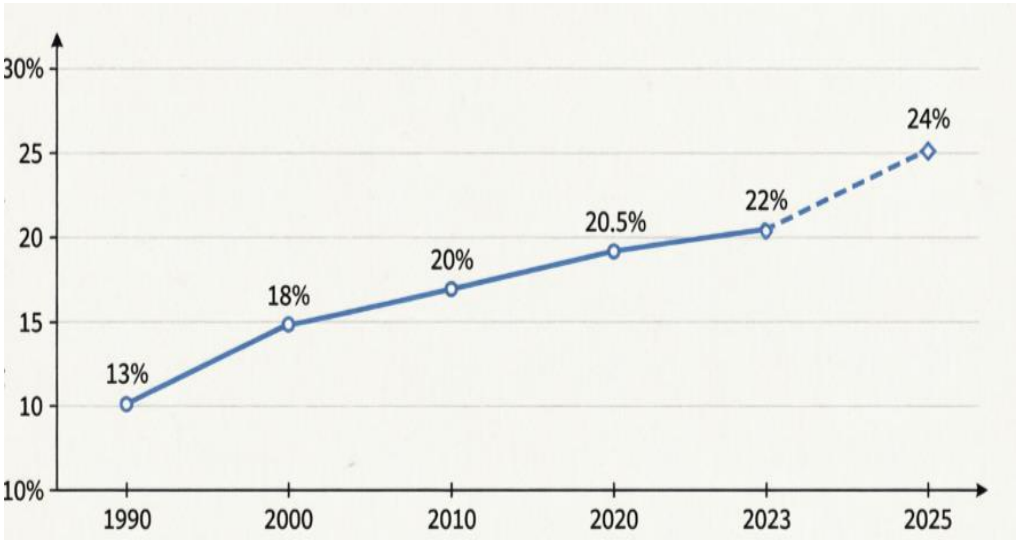


Рисунок 3 – Динамика доли пожилых на Урале

Коэффициент демографической нагрузки пожилыми в Уральском экономическом районе также демонстрирует устойчивый рост. Если в 2000 году на 1000 человек трудоспособного возраста приходилось около 350-370 лиц старше трудоспособного возраста, то к 2024 году этот показатель увеличился до 450-480 в зависимости от региона. Это означает, что нагрузка на работающее население и региональные бюджеты (пенсионная система, здравоохранение, социальные службы) за четверть века возросла почти на треть [31, с. 201–203].

Важной характеристикой процесса старения является и его гендерная асимметрия. Ожидаемая продолжительность жизни мужчин в Уральском регионе по-прежнему существенно (на 10-12 лет) уступает женской, что приводит к феномену «феминизации старости». Среди населения в возрасте 70+ женщины составляют более двух третей, а в возрастной группе 80+ — свыше 80% [33, с. 145–147]. Это создает дополнительные вызовы для социальной политики, так как одинокие женщины пожилого возраста чаще нуждаются в постороннем уходе и государственной поддержке, чем пожилые пары (рисунок 4).

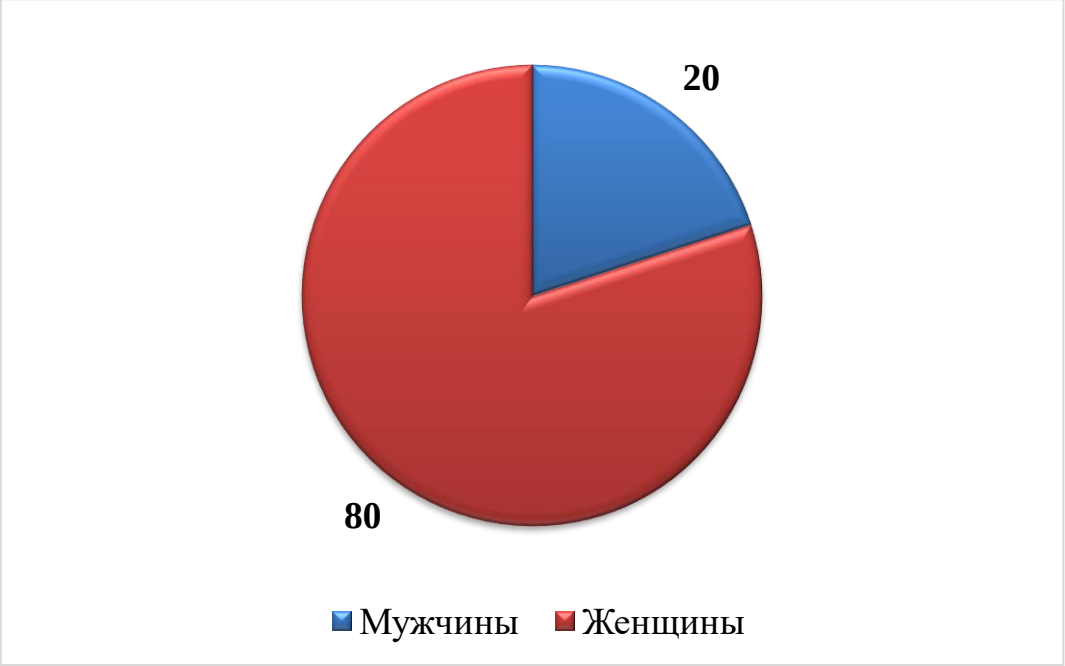


Рисунок 4 – Гендерный состав населения 80 + лет на Урале

Сравнительный анализ темпов старения населения в субъектах Уральского экономического района [2, с. 201–203].

Уральский экономический район характеризуется значительной внутрирегиональной дифференциацией темпов и уровня демографического старения. Мозаичность демографической карты обусловлена различиями в уровне урбанизации, отраслевой структуре экономики, миграционной привлекательности и этнокультурных особенностях населения.

Курганская область выступает безусловным лидером старения не только в пределах Уральского района, но и в масштабах всей Российской Федерации. Как отмечалось выше, доля населения старше трудоспособного возраста здесь достигает 28,9%. Причины этого — комплекс неблагоприятных факторов: устойчивый миграционный отток молодежи в более развитые регионы (Екатеринбург, Тюмень), традиционно низкая рождаемость, высокая смертность мужчин трудоспособного возраста, а также отсутствие крупных промышленных центров, способных удерживать и привлекать население. Курганская область представляет собой классический пример региона с «устойчивым демографическим сжатием».

Свердловская и Челябинская области находятся в более выигрышном положении, однако и здесь процессы старения зашли достаточно далеко. Доля пожилого населения в Свердловской области составляет 24,3%, в Челябинской — около 23,8%. Специфика этих регионов — высокая концентрация градообразующих предприятий тяжелой промышленности. Старение здесь проявляется не столько в общем росте доли пенсионеров, сколько в «старении» кадрового состава заводов. На многих уральских предприятиях средний возраст рабочих приближается к 50 годам, и процесс замещения выбывающих кадров молодыми специалистами крайне затруднен. Кроме того, для Свердловской области характерна высокая доля одиноких пожилых людей, особенно в малых городах горнозаводской зоны [44, с. 56–58].

Пермский край и Удмуртская Республика занимают промежуточное положение. Доля пожилого населения здесь варьируется в диапазоне 21-23%. Особенность Пермского края — неравномерность старения: в крупных городах (Пермь, Березники) процессы старения выражены слабее благодаря притоку молодежи, тогда как в северных и восточных районах (Коми-Пермяцкий округ) наблюдается сверхвысокая доля пожилого населения, сопоставимая с курганскими показателями.

Республика Башкортостан демонстрирует наиболее благополучную ситуацию среди всех субъектов Уральского экономического района. Доля населения старше трудоспособного возраста здесь составляет около 18-19%, что близко к среднероссийским показателям и значительно ниже уральских значений. Объясняется это, во-первых, более высокой рождаемостью (особенно в сельских и национальных районах), во-вторых — менее интенсивным миграционным оттоком молодежи, в-третьих — наличием нефтехимического комплекса, обеспечивающего относительно высокий уровень доходов и привлекательность для молодых специалистов.

Сравнительный анализ позволяет выделить три группы регионов внутри Уральского экономического района по степени демографического старения:

1. Глубокое старение (доля 65+> 25%): Курганская область.
2. Выраженное старение (доля 65+ 20-25%): Свердловская, Челябинская области, Пермский край.
3. Умеренное старение (доля 65+ 15-20%): Республика Башкортостан, Удмуртская Республика.

Ключевой вывод сравнительного анализа состоит в том, что различия между регионами не только сохраняются, но и имеют тенденцию к нарастанию. Курганская область «стареет» быстрее остальных, в то время как Башкортостан демонстрирует относительную демографическую устойчивость.

Специфика демографического старения в Уральском экономическом районе определяется сложным взаимодействием факторов, которые можно разделить на три основные группы: историко-демографические, социально-экономические и миграционные [3, с. 112–114].

Историко-демографические факторы. Урал, как и вся Россия, пережил несколько демографических «волн», наложивших отпечаток на современную возрастную структуру. В частности, низкая рождаемость 1990-х годов сформировала «демографическую яму», которая сегодня достигает трудоспособного возраста. Одновременно с этим, многочисленное поколение родившихся в послевоенный период (1945-1955 гг.) уже вышло на пенсию, создав повышенную нагрузку на систему социального обеспечения. Специфика Урала заключается в том, что индустриализация 1930-х годов и послевоенное восстановление промышленности создали здесь особую концентрацию лиц старших возрастов с высокой долей «промышленного пролетариата», чей выход на пенсию совпал с сокращением численности новых поколений рабочих.

Социально-экономические факторы. Промышленная специализация региона оказывает двойственное влияние на процессы старения. С одной стороны, наличие крупных заводов в советский период привлекало молодежь, что сдерживало старение. С другой — в постсоветский период именно эти предприятия стали зоной повышенной смертности мужчин трудоспособного возраста. Высокая доля физического труда, вредные условия производства, низкая доступность качественной медицинской помощи в моногородах — все это сокращает ожидаемую продолжительность жизни мужчин и способствует формированию «усеченной» возрастной пирамиды. Уровень жизни населения приграничных регионов (Курганская, Оренбургская, Челябинская области) остается низким, что стимулирует отток населения и снижает рождаемость.

Миграционные факторы. Миграция выступает важнейшим регулятором возрастной структуры, однако в условиях Урала она действует как катализатор старения. Основной миграционный поток направлен из Уральского экономического района в Московскую агломерацию и южные регионы России. Уезжает, как правило, наиболее мобильная и квалифицированная часть населения — молодежь и лица с высшим образованием. Это явление, известное как «миграционный отток человеческого капитала», приводит к тому, что в регионе остаются лица старших возрастов и население с более низким образовательным и профессиональным уровнем. В результате «утечка умов» ускоряет демографическое старение, делая возрастную структуру еще более перекошенной в пользу пожилых [4, с. 256–258].

Дополнительным фактором, усугубляющим старение в приграничных с Казахстаном районах, является «маятниковая» миграция и общее низкое качество социальной инфраструктуры. Низкий уровень жизни в приграничных российско-казахстанских регионах по сравнению со среднестрановыми значениями стимулирует эмиграционные настроения, особенно среди молодых семей с детьми.

Фактор ожидаемой продолжительности жизни. Парадоксальным образом, снижение смертности, наблюдаемое в Уральском регионе в последние годы, также вносит вклад в ускорение старения. По мере того, как смертность в старших возрастах снижается, люди доживают до более преклонного возраста, увеличивая численность группы 75+. Этот процесс, названный «старением сверху», еще больше увеличивает нагрузку на систему долговременного ухода и гериатрическую службу. Связь между уровнем доходов и продолжительностью жизни, исследуемая в работах по Уральскому региону, показывает, что неравенство в оплате труда ведет к неравенству в ожидаемой продолжительности жизни, усиливая социальную дифференциацию внутри стареющего населения [2, с. 178–180].

Таким образом, специфика старения населения Уральского экономического района формируется под воздействием исторического наследия индустриализации, современных экономических трансформаций и миграционных процессов, причем все эти факторы действуют в одном направлении — ускоряя старение. По прогнозам ученых Института экономики УрО РАН, в ближайшие 5-6 лет ожидается некоторое увеличение численности молодежи в уральских регионах, однако этот период будет краткосрочным. В долгосрочной перспективе, при сохранении текущих тенденций рождаемости и миграции, процессы старения будут только углубляться.

2.3 Социально-экономические характеристики населения старших возрастов в Уральском экономическом районе

Трансформация возрастной структуры населения неизбежно ставит вопрос не только о количестве пожилых граждан, но и о качестве их жизни, экономической активности и социальном самочувствии. Для Уральского экономического района, где доля лиц старше трудоспособного возраста приближается к критическим отметкам, анализ социально-экономического портрета старшего поколения становится ключевым элементом для

выработки эффективных мер региональной политики. В данном параграфе будут рассмотрены уровень доходов и структура занятости пожилых, доступность медицинской помощи и параметры социальной активности [31, с. 278–280].

Материальное положение старшего поколения в Уральском экономическом районе характеризуется значительной дифференциацией, однако общим трендом остается сохранение статуса экономически уязвимой категории. Основным источником дохода для абсолютного большинства (более 85%) лиц старше трудоспособного возраста является пенсия. Размер страховой пенсии по старости в регионах Урала традиционно находится на уровне, близком к среднероссийскому или незначительно превышающем его за счет районных коэффициентов в северных территориях (Пермский край), однако реальная покупательная способность пенсий снижается из-за роста тарифов на жилищно-коммунальные услуги, характерного для промышленных регионов.

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция к увеличению доли работающих пенсионеров. Это связано как с изменениями в пенсионном законодательстве (повышение пенсионного возраста), так и с дефицитом кадров на промышленных предприятиях Урала. Работодатели Свердловской и Челябинской областей все чаще рассматривают лиц предпенсионного и пенсионного возраста как ценный ресурс, обладающий уникальным опытом и высокой квалификацией. Однако уровень заработной платы пожилых работников зачастую уступает зарплатам более молодых коллег, а их занятость часто имеет неполный или временный характер (работа по совместительству, вахтовый метод) [2, с. 234–236].

Проблема бедности среди пожилых в Уральском районе носит очаговый характер. Наиболее остро она проявляется в Курганской области и депрессивных моногородах (например, в городах горнозаводской зоны), где размер пенсии слабо индексируется, а возможности для дополнительного заработка практически отсутствуют из-за высокого

уровня безработицы. Напротив, в крупных городах (Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Уфа) пожилые граждане имеют больше возможностей для адаптации: здесь выше спрос на услуги нянь, сиделок, консьержей и вахтеров [19, с. 45–47].

Старение населения напрямую увеличивает нагрузку на систему здравоохранения, так как потребление медицинских услуг у лиц 65+ в среднем в 3-5 раз выше, чем у трудоспособного населения. Уральский экономический район, обладая развитой сетью многопрофильных медицинских центров в столицах субъектов, сталкивается с острыми проблемами территориальной и финансовой доступности помощи для пожилых, проживающих в сельской местности и малых городах.

С одной стороны, крупные города Урала (Екатеринбург, Челябинск, Пермь) являются центрами медицинского кластера федерального значения, где доступны высокотехнологичные виды помощи (кардиохирургия, эндопротезирование, онкология). С другой стороны, первичное звено здравоохранения в сельских районах испытывает острый дефицит кадров: нехватка терапевтов и узких специалистов (гериатров, неврологов, эндокринологов) достигает 30-40%. Для пожилого человека из удаленного района Челябинской области или Пермского края поездка в региональный центр за консультацией связана со значительными временными и финансовыми затратами.

Важным направлением, развиваемым в регионе, является создание гериатрической службы. В Свердловской области и Республике Башкортостан запущены пилотные проекты по организации гериатрических центров и кабинетов «серебряного возраста» в поликлиниках. Основная цель — не просто лечить болезни, а сохранять функциональную активность и предотвращать падения и когнитивные нарушения у пожилых. Однако массовое внедрение таких программ сдерживается нехваткой подготовленных кадров (врачей-гериатров) и низкой информированностью населения.

Экономическая доступность лекарственных препаратов остается острой проблемой. Несмотря на наличие региональных льгот для отдельных категорий (ветераны труда, труженики тыла), многие пожилые люди, особенно в моногородах, вынуждены экономить на жизненно важных лекарствах (от давления, диабета, сердечных заболеваний). Ситуация усугубляется закрытием сельских аптек в нерентабельных населенных пунктах [18, с. 78–80].

Вопреки стереотипам, старшее поколение Уральского экономического района обладает значительным потенциалом социальной активности, который в последние годы начинает получать институциональную поддержку. Политика активного долголетия, продвигаемая в регионах, направлена на превращение пожилых из пассивных получателей услуг в субъектов социальной и экономической жизни.

В крупных городах и некоторых промышленных центрах активно развивается «серебряное» волонтерство. Пенсионеры участвуют в благоустройстве дворов, помогают в детских домах и больницах, ведут краеведческую работу. Программы обучения компьютерной грамотности (работа на портале «Госуслуги», использование банковских приложений, социальных сетей) позволяют пожилым людям оставаться включенными в современную цифровую среду, получать услуги дистанционно и общаться с родственниками.

Значительная часть пожилого населения Урала вовлечена в дачное движение. Работа на садовых участках выполняет не только экономическую функцию (выращивание овощей для личного потребления в условиях низких пенсий), но и важную социально-психологическую — поддерживает физическую активность и структурирует досуг. Однако отсутствие инфраструктуры (транспортная доступность, медицинская помощь на дачах) создает риски для здоровья.

Культурная активность пожилых также заметно выросла. В регионе сохраняются и открываются новые народные хоры, вокальные ансамбли, кружки декоративно-прикладного творчества при домах культуры. Это способствует профилактике социальной изоляции и одиночества, которые являются серьезной проблемой для одиноких пожилых женщин в крупных городах.

Несмотря на позитивные сдвиги, барьеры для полноценной социальной активности остаются: плохое состояние здоровья, низкая транспортная доступность учреждений культуры и социальных центров в сельской местности, а также психологический барьер («я уже стар для этого»). В Курганской области и ряде территорий Пермского края, где старение населения наиболее глубокое, инфраструктура для досуга пожилых людей развита недостаточно, что ведет к росту апатии и депрессивных состояний среди пенсионеров.

Выводы по второй главе

Во второй главе проведен комплексный анализ демографической ситуации, процессов старения и социально-экономического положения старших возрастных когорт в Уральском экономическом районе. Ключевые выводы сводятся к следующему.

1. Демографическая ситуация характеризуется устойчивым старением и внутренней дифференциацией.

Для всех субъектов района единой тенденцией является увеличение доли населения старше трудоспособного возраста при сокращении доли детей. При этом выделяются три группы регионов: с глубоким старением (Курганская область — доля 65+ свыше 25%), выраженным старением (Свердловская, Челябинская области, Пермский край — 20–25%) и умеренным старением (Башкортостан, Удмуртия — 15–20%). Гендерная асимметрия («феминизация старости») наиболее остро проявляется в моногородах и депрессивных территориях.

2. Рождаемость, смертность и миграция действуют как единый ускоритель старения.

Суммарный коэффициент рождаемости везде ниже уровня простого воспроизводства, смертность (особенно мужская трудоспособная) остается высокой, а миграционный отток молодежи и квалифицированных кадров усиливает структурный перекос. Внутрироссийская миграция из Урала в Московскую агломерацию и южные регионы превратилась в доминирующий тренд, ослабляя компенсаторную роль международной миграции.

3. Социально-экономический портрет старшего поколения неоднороден.

Основной доход пожилых — пенсия, доля работающих пенсионеров растет вследствие кадрового дефицита на промышленных предприятиях. Бедность носит очаговый характер (Курганская область, моногорода). Здравоохранение сталкивается с территориальной и кадровой недоступностью гериатрической помощи, особенно в сельской местности. При этом растет социальная активность пожилых («серебряное» волонтерство, обучение компьютерной грамотности, дачное движение, культурная деятельность), однако ее сдерживают плохое здоровье, транспортные барьеры и слабая инфраструктура в регионах глубокого старения.

Таким образом, Уральский экономический район вступил в фазу глубокого демографического старения с нарастающей региональной дифференциацией. Это требует перехода от реактивных мер к системной адаптационной политике: развитию гериатрической службы, пересмотру кадровой политики на промышленных предприятиях, поддержке активного долголетия и адресной помощи наиболее уязвимым категориям пожилых в депрессивных и периферийных территориях.

ГЛАВА 3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УРАЛЬСКОМ РАЙОНЕ И

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ «ЭКОНОМИКА ДОЛГОЛЕТИЯ»

3.1. Влияние демографического старения на экономику Уральского экономического района

Демографическое старение населения выступает одним из ключевых структурных факторов, определяющих траекторию социально-экономического развития Уральского экономического района (УЭР). В условиях индустриальной специализации макрорегиона, характеризующейся высокой долей обрабатывающих производств, добывающей промышленности и наукоемких отраслей, возрастные сдвиги в структуре населения приобретают особое значение, трансформируя рынок труда, инвестиционный климат, бюджетную устойчивость и потенциал инновационного развития. Анализ влияния старения на экономику УЭР требует комплексного подхода, учитывающего как общефедеральные демографические тренды, так и региональную специфику, обусловленную исторически сложившейся отраслевой структурой, пространственной организацией расселения и миграционной динамикой.

Первым и наиболее непосредственным каналом влияния демографического старения на экономику УЭР выступает трансформация рынка труда. Сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, наблюдаемое в регионе с середины 2010-х годов, формирует устойчивый дефицит кадров, особенно в отраслях с высокими требованиями к физической выносливости, профессиональной квалификации и мобильности работников. По данным Росстата, численность населения трудоспособного возраста в Уральском федеральном округе, являющемся ядром УЭР, демонстрирует тенденцию к снижению, что коррелирует с ростом коэффициента демографической нагрузки и увеличением медианного возраста занятого населения [15, с. 78–80].

В промышленно развитых субъектах района (Свердловская, Челябинская области, Пермский край) этот процесс усугубляется структурными диспропорциями: старение кадрового состава сочетается с оттоком молодых специалистов в столичные агломерации и дефицитом притока квалифицированных мигрантов, способных компенсировать естественную убыль.

Влияние старения на рынок труда проявляется в нескольких взаимосвязанных аспектах. Во-первых, происходит «омоложение» спроса на труд при одновременном «старении» его предложения: работодатели испытывают потребность в работниках с актуальными цифровыми компетенциями, гибкими навыками и способностью к быстрой адаптации, тогда как значительная часть экономически активного населения представлена когортами 45–60 лет, чьи профессиональные траектории формировались в иных технологических и институциональных условиях. Это создает напряжение в сегментах высокотехнологичного производства, ИТ-сектора и сервисной экономики, где разрыв между требуемыми и фактическими компетенциями снижает производительность и замедляет внедрение инноваций. Во-вторых, старение усиливает давление на систему профессионального образования и переподготовки: необходимость массового переобучения работников предпенсионного возраста требует дополнительных бюджетных ресурсов, развития корпоративных образовательных программ и адаптации методик обучения к возрастным особенностям восприятия. В-третьих, изменяется структура занятости: растет доля частичной, дистанционной и проектной занятости среди старших возрастных групп, что, с одной стороны, повышает гибкость рынка труда, с другой – создает риски снижения социальных гарантий и увеличения неформального сектора [31, с. 156–158].

Второй канал влияния демографического старения связан с изменением структуры потребительского спроса и инвестиционных приоритетов. Пожилые домохозяйства характеризуются иными паттернами

потребления: снижается спрос на товары длительного пользования, образовательные и развлекательные услуги, растет потребность в медицинских товарах, реабилитационных услугах, социальном обслуживании и возрастно-ориентированном жилье. Для экономики УЭР, традиционно ориентированной на производство средств производства и товаров промышленного назначения, это создает вызовы диверсификации в сторону секторов «серебряной экономики». Развитие гериатрической фармацевтики, производства технических средств реабилитации, телемедицинских сервисов и возраст-адаптированной бытовой техники может стать новым вектором промышленной специализации региона, однако требует целенаправленной государственной поддержки, венчурного финансирования и формирования кластерных моделей взаимодействия науки, бизнеса и социальных институтов [39, с. 45–47].

Третий, наиболее значимый для бюджетной устойчивости, канал влияния – рост нагрузки на систему социального обеспечения и здравоохранения. Увеличение доли населения старше трудоспособного возраста ведет к росту расходов консолидированных бюджетов субъектов УЭР на пенсионное обеспечение, медицинскую помощь, социальное обслуживание и инфраструктуру долговременного ухода. При этом налоговая база, формируемая за счет взносов с фонда оплаты труда, сокращается вследствие уменьшения численности занятых, что создает структурный дефицит социальных фондов. В условиях ограниченной фискальной автономии регионов и зависимости от межбюджетных трансфертов это усиливает риски сокращения инвестиционных программ, замораживания инфраструктурных проектов и снижения качества общественных услуг. Особую остроту проблема приобретает в моногородах и депрессивных муниципалитетах Урала, где старение накладывается на структурный спад промышленности, отток населения и деградацию социальной инфраструктуры, формируя кумулятивный эффект социально-экономической стагнации [2, с. 267–269].

Четвертый канал влияния связан с изменением инновационного потенциала и предпринимательской активности. Эмпирические исследования демонстрируют нелинейную зависимость между возрастной структурой населения и показателями инновационной активности: с одной стороны, старение может снижать склонность к риску, замедлять диффузию новых технологий и уменьшать долю стартапов в структуре бизнеса; с другой – накопленный человеческий капитал, профессиональный опыт и социальные сети старших когорт способны компенсировать эти эффекты при условии создания соответствующих институциональных стимулов. Для УЭР, обладающего развитой научно-образовательной базой (УрО РАН, ведущие технические вузы, отраслевые НИИ), ключевой задачей становится интеграция возрастного разнообразия в инновационные экосистемы: развитие программ наставничества, поддержка «серебряного» предпринимательства, создание межпоколенческих проектных команд и адаптация акселерационных программ под потребности зрелых инноваторов [5, с. 56–58].

Пятый канал влияния проявляется в территориальной дифференциации экономических последствий старения. Урбанизированные центры УЭР (Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Уфа) обладают более диверсифицированной экономикой, развитой социальной инфраструктурой и миграционной привлекательностью, что позволяет им частично компенсировать демографические ограничения за счет притока молодых специалистов и развития секторов знаний. В то же время периферийные территории, малые города и сельские муниципалитеты сталкиваются с эффектом «двойного старения» – структурного (за счет естественного движения населения) и миграционного (за счет оттока молодежи), что ведет к сжатию локальных рынков труда, сокращению налоговой базы и деградации общественных услуг. Эта асимметрия усиливает пространственное неравенство внутри макрорегиона и требует дифференцированных подходов к региональной политике: от

стимулирования внутренней миграции и развития удаленной занятости до целевых программ поддержки моногородов и сельских территорий [3, с. 145–147].

Важно отметить, что влияние демографического старения на экономику УЭР не является фатальным или однозначно негативным. При грамотной институциональной адаптации демографические ограничения могут трансформироваться в стимулы для модернизации. Во-первых, дефицит трудовых ресурсов создает мощный стимул для автоматизации, роботизации и внедрения технологий искусственного интеллекта в промышленном комплексе Урала, что соответствует глобальным трендам Индустрии 4.0 и повышает конкурентоспособность региональной экономики. Во-вторых, рост спроса на услуги для пожилых граждан формирует новый сегмент внутреннего рынка, способный стать драйвером развития малого и среднего предпринимательства в сферах здравоохранения, социального обслуживания, туризма и досуга. В-третьих, экономическая активность старших возрастных когорт, при условии создания гибких форм занятости и возрастно-дружелюбной среды, может компенсировать часть демографических потерь и способствовать передаче профессионального опыта молодым поколениям.

Таким образом, демографическое старение оказывает многомерное и разнонаправленное влияние на экономику Уральского экономического района, затрагивая рынок труда, потребительский спрос, бюджетную сферу, инновационный потенциал и территориальное развитие. Масштаб и глубина этих эффектов определяются не только демографическими параметрами, но и качеством институциональной среды, эффективностью государственной политики и способностью экономических агентов к адаптации. Для минимизации негативных последствий и реализации адаптационного потенциала необходима комплексная стратегия, включающая меры по повышению производительности труда, развитию человеческого капитала, диверсификации экономики в сторону «серебряных» отраслей,

оптимизации социальной инфраструктуры и сглаживанию территориальных диспропорций. Только системный подход, сочетающий демографическое прогнозирование, экономическое моделирование и институциональные реформы, позволит трансформировать демографический вызов в ресурс устойчивого развития Уральского экономического района.

3.2. Социальные последствия демографического старения и нагрузка на систему здравоохранения

Социальные эффекты демографического старения в Уральском экономическом районе многомерны и затрагивают практически все сферы общественной жизни. В первую очередь трансформируется рынок труда. Сокращение доли населения в возрасте 16–59 (64) лет создает давление на предприятия обрабатывающей промышленности, машиностроения и энергетики – ключевых отраслей УЭР. Возникает дефицит квалифицированных кадров, одновременно растет спрос на переобучение работников старших возрастов, развитие гибких форм занятости и адаптацию рабочих мест. Пенсионная система сталкивается с ростом нагрузки на солидарную часть бюджета, что стимулирует дискуссии о повышении пенсионного возраста, развитии накопительных механизмов и корпоративных пенсионных программ.

В социальной сфере увеличивается потребность в долгосрочном уходе, поддержке маломобильных граждан и организации доступной городской среды. Межпоколенческие отношения меняются: традиционная модель многодетной семьи уступает место нуклеарным и неполным семьям, где забота о пожилых родственниках ложится на ограниченный круг лиц, часто совмещающих уход с трудовой деятельностью. Это повышает риски эмоционального выгорания, снижения доходов и социальной изоляции. В сельских районах УЭР, особенно в Курганской и Оренбургской областях, старение сопровождается депопуляцией, закрытием социальных объектов и

ухудшением транспортной доступности, что усугубляет территориальное неравенство.

Городские агломерации (Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Уфа) концентрируют ресурсы, но сталкиваются с перегрузкой инфраструктуры: требуется адаптация жилого фонда, развитие безбарьерной среды, создание досуговых и образовательных центров для старшего поколения, внедрение программ цифровой грамотности. Социальная инфраструктура вынуждена перестраиваться под логику «серебряной экономики», где пожилые граждане выступают не только как потребители услуг, но и как носители опыта, волонтеры, наставники и участники локальных сообществ. Отсутствие системной поддержки этих потенциалов ведет к потере человеческого капитала и росту затрат на компенсаторные социальные выплаты.

Согласно данным Росстата на начало 2024–2025 гг., Уральский экономический район занимает одно из лидирующих мест в России по темпам прироста населения старше трудоспособного возраста. В среднем по району доля лиц 65+ увеличилась с 16,2% в 2015 г. до 21,7% в 2024 г. При этом максимальные значения зафиксированы в Курганской области (24,5%) и Свердловской области (22,1%), минимальные — в Республике Башкортостан (19,8%) за счет более высокой рождаемости среди сельского населения и традиционных укладов (таблица 5) [31, с. 178–180].

Таблица 5 - Основные показатели демографического старения в Уральском экономическом районе (2024–2025 гг.)

Показатель	Значение / Характеристика	Примечание / Региональные различия
Доля населения 65+ в 2015 г. (в среднем по району)	16,2%	Базовый уровень
Доля населения 65+ в 2024 г. (в среднем по району)	21,7%	Рост за 9 лет составил +5,5 п.п.
Максимальная доля 65+ (регион)	**24,5%** — Курганская область	Лидер по старению в районе
Субмаксимальная доля 65+	**22,1%** — Свердловская область	
Минимальная доля 65+ (регион)	**19,8%** — Республика Башкортостан	Объясняется высокой рождаемостью в сельской местности и традиционными укладами
Доля детей (0–14 лет) в среднем по району	15,1%	Суженный тип воспроизводства населения
Рост числа долгожителей (80+ лет) за 10 лет	**в 1,7 раза**	Основной рост — в крупных городах: Екатеринбург, Пермь, Челябинск
Доля женщин среди населения 75+ (в среднем по району)	68–72%	Феминизация старости
Доля женщин среди населения 75+ (максимум, Оренбургская обл., сельские территории)	до 78%	Обострение гендерно-специфичных проблем

Наиболее значимые демографические изменения последних лет:

- Снижение доли детей (0–14 лет) до 15,1% в среднем по району, что привело к суженному типу воспроизводства населения.
- Рост числа долгожителей (80+ лет) в 1,7 раза за последние 10 лет, в основном в Екатеринбурге, Перми и Челябинске. Это формирует

особую группу с высокими потребностями в долговременном уходе и паллиативной помощи.

- Феминизация старости: среди населения старше 75 лет женщины составляют 68–72% (в сельских территориях Оренбургской области — до 78%), что влечет гендерно-специфичные проблемы (одиночество, нуждаемость в посторонней помощи, повышенный риск переломов шейки бедра).

Важное следствие: социальная политика и здравоохранение должны быть переориентированы с «лечения болезней» на «поддержание функциональной способности» [35, с. 112–114].

Конкретные социальные последствия в разрезе субъектов района

1. Рынок труда и занятость

- Курганская область — в малых городах (Шадринск, Далматово) 30% пенсионеров продолжают работать из-за низких пенсий, однако работодатели не создают адаптированных рабочих мест (специальные условия, сокращенный день). Результат — рост производственного травматизма среди пожилых [19, с. 56–58].
- Свердловская область — из-за оттока молодежи в IT-сферу и на госслужбу в Екатеринбург, в моногородах (Краснотурьинск, Североуральск) предприятия вынуждены нанимать пенсионеров на вредные производства, что ускоряет их инвалидизацию.
- Республика Башкортостан — сохраняется высокая занятость пожилых в личных подсобных хозяйствах, что маскирует реальный уровень экономической нагрузки на семью.

2. Социальная изоляция и психическое здоровье

В сельских районах Оренбургской области около 40% пожилых живут в одиночестве или с неработающими детьми-инвалидами. Отсутствие транспортной доступности (межпоселковые автобусы отменены) ведет к депрессиям, суицидальным настроениям, когнитивным нарушениям. Психиатрическая помощь на дому не развита.

Пермский край — в отдаленных северных территориях (Коми-Пермяцкий округ) зафиксирован рост числа обращений по поводу деменции, при этом ни одного геронтопсихиатра на 150 тыс. сельского населения [27, с. 45–47].

3. Жилищные условия и безбарьерная среда

Более 60% жилого фонда в малых городах и селах Уральского района построено до 1980 года и не приспособлено для пожилых (отсутствие пандусов, узкие лифты, высокие крыльца в поликлиниках). Это приводит к тому, что пожилые реже посещают врачей и социальные службы, накапливая неудовлетворенную потребность в помощи.

Нагрузка на систему здравоохранения.

1. Первичная медико-санитарная помощь

В Свердловской области среднее число посещений на одного пожилого пациента в год составляет 12,7 (по РФ — 9,2). При этом доля посещений с хронической патологией достигает 78%. Время ожидания приема терапевта в Екатеринбурге для пациентов 65+ составляет в среднем 3–4 дня, в отдаленных районах — до 14 дней.

Результат: рост числа вызовов скорой медицинской помощи по немедицинским причинам (бытовые падения, резкое ухудшение самочувствия из-за нерегулярного приема лекарств). Затраты на один вызов к пожилому на 40% выше, чем к молодому, из-за необходимости дополнительного диагностического оборудования (ЭКГ, глюкометр) и часто — госпитализации.

2. Стационарная помощь

- Занятость коек: в терапевтических отделениях больниц Челябинской области пожилые занимают до 65% коечного фонда, при этом средняя длительность госпитализации у лиц старше 75 лет — 16,4 дня (против 10,2 дня в среднем).
- Проблема «социальных госпитализаций»: в Удмуртской Республике до 18% госпитализаций пожилых не требуют активного

лечения, а связаны с отсутствием ухода на дому. Это блокирует койки для пациентов с острыми состояниями (инфаркты, инсульты).

- Паллиативные койки: норматив — 10 коек на 100 тыс. взрослого населения, в районе фактически 4,2 (хуже всего в Курганской области — 2,8). В результате тяжелобольные пожилые лежат в общих палатах, повышая риск внутрибольничных инфекций [34, с. 89–91].

3. Кадровый дефицит и нагрузка на персонал

На 10 тыс. пожилого населения в Уральском районе приходится лишь 0,8 врача-гериатра (рекомендовано Минздравом — 3,0). В Свердловской области гериатрические кабинеты открыты только в 12 из 60 поликлиник Екатеринбурга, в городах области их единицы [40, с. 34–36.

Медицинские сестры вынуждены тратить до 40% рабочего времени на уход (переодевание, кормление, профилактику пролежней), а не на процедуры и наблюдение. В Пермском крае зафиксирован рост выгорания среднего медперсонала в гериатрических отделениях: текучесть кадров — 35% в год.

Экономическая нагрузка: бюджетные и страховые последствия

1. Расходы ФОМС

В Челябинской области на 2024 г. на лечение и диагностику лиц старше трудоспособного возраста уходит 58% бюджета территориального фонда ОМС. При этом подушевой норматив финансирования для поликлиник не учитывает повышенной трудоемкости приема пожилых (необходимость более длительного осмотра, выписки льготных рецептов, оформления инвалидности). Поликлиники работают в убыток на этих пациентах, перераспределяя ресурс на платные услуги [45, с. 98–100].

2. Региональные бюджеты

Курганская область тратит 28% своего социального бюджета на льготное лекарственное обеспечение пожилых. При этом федеральных трансфертов недостаточно, область вынуждена сокращать финансирование дорожного ремонта и образования. Оренбургская область в 2023 г.

заложила рекордные 1,2 млрд руб. на строительство двух домов престарелых, но отказалась от капитального ремонта 10 ФАПов из-за нехватки средств.

3. Косвенные экономические потери

- Потерянный ВРП из-за ухода работающих женщин за пожилыми родственниками: по оценкам для Уральского района — 8,5 млрд руб. в год.
- Рост выплат по инвалидности: в Башкортостане первичный выход на инвалидность среди лиц 60–74 лет вырос на 17% за 3 года, в основном из-за запущенных сердечно-сосудистых заболеваний.

Таблица 6 - Региональные программы и их недостатки (на примере субъектов)

Субъект	Программа	Что делается	Проблема
Свердловская область	«Старшее поколение»	Создано 7 гериатрических центров, обучено 80 сестер милосердия	Охват — лишь 9% нуждающихся в долговременном уходе
Челябинская область	«Развитие паллиативной помощи»	Открыты выездные патронажные бригады в 5 городах	Бригады работают в одну смену, выходные — только экстренные вызовы
Курганская область	«Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»	Бесплатное обеспечение антикоагулянтами для пожилых с фибрилляцией предсердий	Нет контроля приверженности лечению: 40% пациентов бросают прием из-за забывчивости или отсутствия родственников
Пермский край	«Телемедицина для сельских пенсионеров»	30 модулей в ФАПах, консультации с областной больницей	Нет адаптации интерфейса для слабовидящих и маломобильных, не хватает планшетов на дом

Общий вывод по программам: они носят точечный, а не системный характер. Отсутствует единая цифровая платформа маршрутизации пожилых пациентов, не решена проблема межведомственного взаимодействия (соцзащита — здравоохранение — Пенсионный фонд).

Таким образом, демографическое старение в Уральском экономическом районе является необратимым процессом, несущим в себе как риски, так и потенциал для трансформации регионального развития. Социальные последствия проявляются в изменении структуры занятости, трансформации семейных моделей, росте потребности в долгосрочном уходе и усилении территориального неравенства. Нагрузка на систему здравоохранения выражается в сдвиге эпидемиологического профиля, дефиците гериатрических кадров, инфраструктурных ограничениях и финансовых вызовах. Однако старение не обязательно ведет к кризису: при условии проактивной политики оно может стать драйвером развития «серебряной экономики», повышения качества жизни и укрепления социальной сплоченности.

3.3. Разработка модуля программы внеурочной деятельности для школьников «Диалог поколений: экономика долголетия»

Цели и задачи модуля

Цель: сформировать у обучающихся 9–11 классов ответственное отношение к демографическим процессам и навыки социально-экономического взаимодействия с представителями разных возрастных категорий людей.

Задачи:

- Выявить и объяснить причины и последствия старения населения через игровые ситуации.
- Способствовать развитию эмпатии к представителям старшего поколения, пониманию своей роли в солидарной экономике.

- Обучить элементам социального проектирования на примере оказания помощи пожилым членам семьи, снизив тем самым нагрузку на семейный бюджет.

Структура и тематика занятий (предлагаемый план на 8 часов)

Раздел	Темы занятий	Форма работы
Блок 1. Демографический ликбез (8 ч)	«Пирамида возрастов: Урал через 20 лет», «Экономика одного пенсионера»	Настольная игра-ситуация «Бюджет семьи»
Блок 2. Навыки будущего старшего поколения (4 ч)	«Финансовая грамотность в условиях старения»	Деловая игра «Мой налоговый взнос в будущую пенсию»

Методические материалы к блоку 1

Занятие 1. «Что такое демографическое старение?»

Раздаточный материал для обучающихся (фрагмент):

Демографическое старение — это увеличение доли пожилых людей (65+) в общей численности населения. Демографическое старение бывает:

- *«Снизу»* (мало детей) — основной случай для Урала
- *«Сверху»* (растет продолжительность жизни)

Пороговые значения по данным ООН:

- Молодое общество: < 4% пожилых
- Стареющее: 4–7%
- Старое: > 7%

В Уральском районе — около 16% (критический уровень!)

Вопросы для дискуссии (5–7 мин):

1. Почему на Урале население стареет быстрее, чем в среднем по России? (Подсказка: отток молодежи, старые промышленные города)

2. Кто будет работать и платить налоги, когда вы вырастете?

Домашнее задание: найти в средствах массовой информации 2 любые статьи о пенсионной системе или демографии РФ. Выписать 3 цифры.

Занятие 2. «Пирамида возрастов: Урал сегодня и через 20 лет»

Рабочий лист (выдается каждому ученику):

Задание 1. На контурных осях достроить пирамиду для Уральского района (данные условные, но приближенные к реальным):

Возраст	Мужчины (тыс. чел.)	Женщины (тыс. чел.)
0–4	200	190
5–9	210	200
10–14	190	185
15–19	180	175
20–24	170	168
25–29	220	225
30–34	240	245
35–39	230	235
40–44	250	260
45–49	270	290
50–54	260	280
55–59	220	260
60–64	180	230
65–69	120	200
70+	100	250

Вопросы: где основание уже? Где «горбы»? Почему женщин старше 70 больше?

Задание 2. Сравнить с пирамидой 1990 года (учитель показывает на экране). Найти 3 отличия.

Задание 3. *Прогноз:* как изменится пирамида через 20 лет, если молодежь будет уезжать, а рождаемость не вырастет? (Нарисовать пунктиром)

Занятие 3. Настольная игра-ситуация «Бюджет семьи»

Методика проведения (для учителя):

Цель игры: на конкретном примере показать, как растет нагрузка на работающих при демографическом старении.

Раздаточный материал — Карточки семей (4 варианта):

Семья А. «Молодое общество» (условно 1950 год)

- Дед (70 лет) — пенсия 15 000 руб.
- Отец (40 лет) — зарплата 70 000 руб.
- Мать (38 лет) — зарплата 50 000 руб.
- Сын (10 лет) — иждивенец
- Дочь (7 лет) — иждивенец

Семья Б. «Старое общество» (сегодняшний Урал)

- Прабабушка (85 лет) — пенсия 20 000 руб.
- Бабушка (65 лет) — пенсия 22 000 руб.
- Мать (42 года) — зарплата 55 000 руб. (работает)
- Отец (44 года) — зарплата 60 000 руб.
- Ребенок (12 лет)

Семья В. «Критическое старение» (прогноз через 15 лет)

- Прадед (90 лет) — пенсия 22 000
- Бабушка (75 лет) — пенсия 24 000
- Дедушка (78 лет) — пенсия 25 000
- Мать (50 лет) — зарплата 50 000
- Отец (52 года) — зарплата 55 000
- (Детей нет)

Семья Г. (контрольная, идеальная) — 2 работающих, 2 детей, 1 пожилой.

Правила игры:

1. Каждая группа (4–5 чел.) получает карточку семьи.
2. За 5 минут рассчитать:
   - Общий доход семьи
   - Обязательные расходы (жилье, еда, лекарства — фиксировано 40 000 на человека? нет, у каждого возраста свой минимум)
   - *Упрощенно:* взрослый работающий тратит на себя 15 000, пенсионер — 20 000 (лекарства дороже), ребенок — 12 000.
3. Вычислить остаток (сбережения / дефицит).
4. Группы представляют результат.
5. Обсуждение: В какой семье жить легче?

Бланк дневника игрока (вклеить в тетрадь):

Показатель	Семья А	Семья Б	Семья В	Семья Г
Кол-во работающих				
Кол-во пенсионеров				
Общий доход				
Общие расходы				
Остаток (+/-)				
Нагрузка на 1 работающего (кол-во иждивенцев)				

Вывод (ученик пишет сам): «Чем больше пожилых и меньше детей, тем _____ (труднее/легче) содержать семью, потому что...»

Методические материалы к блоку 2

Занятие 4. «Профессии будущего: кого будут ждать на Урале через 15 лет?»

Раздаточный материал для обучающихся (фрагмент):

Как демографическое старение меняет рынок труда Урала?

Исчезающие профессии (сокращение спроса):

- Воспитатели детских садов (детей становится меньше)
- Учителя начальных классов (демографическая яма)
- Работники тяжелой промышленности без переквалификации (роботизация + мало молодых кадров)

Растущие профессии (из-за старения):

- Врачи-гериатры и геронтологи
- Медсестры патронажной службы (выездной уход на дому)
- Социальные работники
- Специалисты по реабилитации
- Разработчики устройств для пожилых (умные часы, трекеры падений)
- Сиделки с медицинским образованием
- Телемедицинские консультанты

Задание в рабочем листе (Карта профессий):

Заполни таблицу: какая профессия соответствует проблеме?

Проблема старения	Какая профессия нужна?	Где учиться на Урале?
Пожилой человек не может сам ходить в поликлинику		
У пожилого снижается память, нужен контроль приема лекарств		
Пенсионер живет один, ему нужна компания и бытовая помощь		
Город не приспособлен для ходьбы с тростью или коляской		

Домашнее задание: Интервью с пожилым родственником или соседом: «Какая помощь вам нужна чаще всего?» Записать 3 пункта и подумать, какая профессия могла бы ее оказать.

Занятие 5. «Финансовая грамотность в эпоху долголетия»

Опорный конспект (раздатка):

Пенсионная система РФ (коротко)

1. Страховая пенсия (она же основная) — формируется из взносов работодателя (22% от зарплаты). Чем больше официальный стаж и «белая» зарплата — тем больше ИПК (индивидуальный пенсионный коэффициент).

2. Накопительная пенсия (у кого была — заморожена с 2014, но может вернуться).

3. Добровольные накопления — негосударственные пенсионные фонды (НПФ), индивидуальный план.

Простая формула: Пенсия ≈ ИПК × 133 рубля (в 2026) + фиксированная выплата (~8 000 руб.)

Пример: если всю жизнь получать МРОТ (~20 000 руб.), то ИПК будет маленьким (~30), и пенсия составит 30×133 + 8000 = 11 990 руб. — мало.

Кейс для решения (работа в парах, 15 минут):

«Семья Петровых: мама Наталья (35 лет) работает учителем за 40 000 руб., папа Сергей (37 лет) — водителем за 50 000 руб. У них двое детей 5 и 8 лет. Бабушке 68 лет, живет с ними, ее пенсия 19 000 руб. Семья не копит на старость. Вопрос: хватит ли родителям пенсии через 30 лет, если они продолжат так работать? И что делать уже сейчас?»

Алгоритм решения для учеников:

1. Примерный ИПК за 1 год работы: при зарплате 40 000 руб. ≈ 1,8 балла, при 50 000 руб. ≈ 2,5 балла.

2. За 30 лет: у мамы ≈ 54 балла, у папы ≈ 75 баллов.

3. Пенсия (в ценах сегодня): мама — 54×133 + 8000 ≈ 15 200 руб., папа — 75×133 + 8000 ≈ 18 000 руб.

4. Вывод: ниже текущих зарплат, но на жизнь хватит, если экономить. Однако с учетом инфляции лучше копить самим.

Что делать уже сейчас (варианты):

- Оформлять самозанятость с отчислениями? Нет, лучше белую зарплату.
- Откладывать 5–10% дохода в НПФ или банк.
- Инвестировать в образование детей, чтобы они потом помогали родителям.

Бланк решения кейса (вклеить в тетрадь):

Показатель	Мама (учитель)	Папа (водитель)
Текущая зарплата	40 000 руб.	50 000 руб.
Примерный ИПК за год		
ИПК за 30 лет		
Прогнозная пенсия		
Хватит? (да/нет, почему)		

Занятие 6. Деловая игра «Мой налоговый взнос в будущую пенсию»

Методика проведения (для учителя):

Цель: на ситуации показать, как меняется баланс «работающие → государство → пенсионеры» при старении населения.

Продолжительность: 35–40 минут.

Роли (класс делится на группы):

Роль	Количество человек	Задача
Работники (синие бейджики)	12–15	Платят налоги (взносы) в общий котел
Государство (красные бейджики)	3–4 человека	Собирает налоги и распределяет пенсии
Пенсионеры (зеленые бейджики)	8–10 человек	Получают пенсии, тратят
Счетная палата (желтые бейджики)	2 человека	Ведет учет, фиксирует дефицит / профицит бюджета

Игровые карточки:

Работник: получает «зарплату» в игровых деньгах (купюры: 100, 50, 20 условных единиц). Обязан отдать 22% государству.

Государство: собирает налоги, затем раздает «пенсионерам» (каждому по одинаковой сумме — минимальный прожиточный минимум, например 50 у.е.).

Пенсионер: получает пенсию, тратит на «жизнь» (карточка расходов: еда, лекарства, ЖКХ).

Счетная палата: ведет таблицу:

Раунд (год)	Собрано налогов	Выдано пенсий	Дефицит (-) / Профицит (+)
1-й год (молодое общество)			
2-й год (стареющее)			
3-й год (кризис)			

Ход игры (3 раунда):

1. Раунд 1. Молодое общество: 15 работников, 5 пенсионеров. Все платят, пенсий хватает, есть профицит.

2. Раунд 2. Стареющее: 12 работников, 10 пенсионеров. Налогов становится меньше, а пенсионеров больше — появляется дефицит. Государство вынуждено снизить пенсию или взять «в долг» (заемные карточки).

3. Раунд 3. Кризис: 9 работников, 12 пенсионеров. Дефицит огромный. Обсуждение: что делать? Варианты: повысить налоги, привлечь мигрантов, увеличить пенсионный возраст, сократить пенсии.

Дневник игрока (рефлексия):

- В роли «работника» я чувствовал, что...
- В роли «государства» я понял, что...
- Самое сложное в игре — это...

- Как можно решить проблему дефицита в реальной жизни?

Рассмотрим подробное описание ожидаемых метапредметных результатов для разработанных методических материалов (Блоки 1 и 2, занятия 1–6). Результаты сгруппированы по трем стандартным категориям ФГОС: познавательные, регулятивные и коммуникативные УУД (универсальные учебные действия). А также раздел личностных результатов, так как тема демографии напрямую связана с ценностными ориентирами.

Работа с демографическими данными и статистикой

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся извлекать, интерпретировать и преобразовывать количественную информацию о населении, представленную в разных форматах (таблицы, графики, диаграммы, возрастные пирамиды).

Конкретные проявления (что ученик сможет делать):

- Читать возрастно-половую пирамиду: определять долю детей, трудоспособных и пожилых, находить «демографические ямы» и «горбы».
- Переводить данные из таблицы в графическую форму (строить простую пирамиду по заданным числам).
- Сравнивать две пирамиды (1990 г. и 2024 г.) и называть 3–4 отличия (основание стало уже, вершина расширилась и т.д.).
- Рассчитывать по формулам коэффициенты демографической нагрузки, индекс старения, коэффициент Покровского.
- Оценивать полученные коэффициенты относительно нормативных значений («это ниже/выше нормы», «критический уровень»).

Пример из занятия 2:

Ученик получает таблицу с населением гипотетического города, строит пирамиду, вычисляет КДН (75%) и делает вывод: *«Нагрузка на трудоспособных превышает норму в 1,5 раза — это уровень демографического кризиса»*.

Моделирование и прогнозирование

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся строить простейшие прогностические модели демографических и экономических процессов (экстраполяция тренда, сценарный подход).

Конкретные проявления:

- На основе имеющейся пирамиды дорисовывать пунктиром ее изменение через 15–20 лет (с учетом заданных условий: низкая рождаемость, отток молодежи).
- В игре-ситуации «Бюджет семьи» прогнозировать финансовое состояние семьи при увеличении числа пенсионеров или уменьшении числа работающих.
- В деловой игре «Налоговый взнос» прослеживать причинно-следственные связи: уменьшение доли работников → снижение налоговых поступлений → дефицит пенсионного фонда → необходимость непопулярных решений.

Пример из занятия 3 и 5:

Ученик после расчетов в семье В (критическое старение) пишет: *«Если детей нет, а пенсионеров много, то при той же зарплате родителей семья быстро уходит в минус. Значит, экономика в целом будет испытывать дефицит бюджета»*.

Установление причинно-следственных связей

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся выстраивать логические цепочки от демографических изменений к социально-экономическим последствиям и обратно — к возможным решениям.

Конкретные проявления:

- Объяснять, почему Урал стареет быстрее, чем в среднем по России (отток молодежи, старые промышленные города, низкая рождаемость).

- Выявлять связь между «белой» зарплатой и будущей пенсией: чем выше официальный доход → тем больше ИПК → тем выше страховая пенсия.
- Аргументировать, почему выбор профессии (например, гериатр, социальный работник, разработчик умных устройств) является личным вкладом в смягчение последствий старения.

Самооценка и рефлексия

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся оценивать уровень своего понимания сложных социально-экономических процессов и выявлять свои дефициты (чего не знаю, что еще нужно узнать).

Конкретные проявления:

- Заполнять бланки самооценки после каждого блока (отмечать, что было трудно, что понял, где пригодится).
- Сравнивать свои первоначальные ассоциации («старость — это плохо, обуза») с более сложным пониманием после занятий («старение — это вызов, на который можно ответить осознанными действиями»).
- В дневнике игрока после симуляции записывать, какую роль было легче/труднее играть и почему.

Пример из занятия 5 (деловая игра):

В дневнике ученик пишет: *«Когда я был правителем государства, я понял, что сложно принимать решения — повысить налоги или урезать пенсии. Раньше я думал, что пенсионная система просто работает сама, а теперь вижу, что она держится на балансе, который легко нарушить»*.

Контроль времени и соблюдение инструкций

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся выполнять задания в ограниченное время (например, 5 минут на расчеты, 15 минут на решение кейса) и строго следовать алгоритмам (шагам решения).

Конкретные проявления:

- Вписывать ответы в рабочие листы согласно инструкции (не перескакивать с задания на задание).
- В деловой игре соблюдать ролевой регламент: работник не может сам себе назначить пенсию, государство не может тратить налоги на себя.
- Укладываться в отведенное время на проверочную работу (4 задачи за 15 минут).

Коммуникативные УДД (диалог, сотрудничество, аргументация)

Работа в группе и распределение ролей

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся эффективно взаимодействовать в малых группах при решении кейсов, проведении игр-симуляций и обсуждении демографических проблем.

Конкретные проявления:

- В настольной игре «Бюджет семьи» распределять обязанности: кто считает доходы, кто расходы, кто представляет результат.
- В деловой игре «Налоговый взнос» в роли «счетной палаты» согласованно вести учет бюджета, не мешая другим группам.
- Аргументированно отстаивать позицию своей группы при обсуждении (например, «наша семья предложила повысить налоги, потому что...»).

Пример из занятия 3:

Группа из 4 человек обсуждает: *«Давайте посчитаем общий доход: папа 50 000, мама 40 000, бабушкина пенсия 15 000 — итого 105 000. Теперь расходы: папа + мама + ребенок + бабушка. У нас остается минус 5 000 — дефицит! Что делать? Предлагаем маме подработать или бабушке сдать квартиру».

Аргументированная дискуссия и публичное выступление

Ожидаемый результат:

Учащиеся научатся коротко и логично представлять результаты групповой работы, отвечать на вопросы оппонентов и вести дискуссию на социально значимую тему.

Конкретные проявления:

- Представлять у доски расчеты по семье или городу (2–3 минуты с использованием формул и цифр).
- Задавать уточняющие вопросы другим группам: *«Почему вы выбрали именно этот вариант решения дефицита?»*.
- Приводить контраргументы в споре: *«Вы предлагаете повысить пенсионный возраст, но это ударит по тем, кто работает на тяжелых производствах на Урале»*.

Личностные результаты (ценности, идентичность, гражданская позиция)

Хотя метапредметные результаты формально отделены от личностных, в рамках данной темы они тесно переплетаются. Ожидаемые личностные результаты:

Формирование ответственного отношения к своему будущему

Обучающийся начинает воспринимать свою образовательную и трудовую траекторию не как абстрактное «кем стать», а как конкретный вклад в социально-экономическую устойчивость региона.

Развитие эмпатии к пожилым и уважения к межпоколенческой солидарности

Обучающийся перестает воспринимать пенсионеров как «обузу» и начинает видеть в них полноправных участников общественного обмена (они платили налоги, воспитывали нынешних родителей).

Осознание ограниченности государственной пенсионной системы

Обучающийся понимает, что полагаться исключительно на государство рискованно, и формирует установку на личную финансовую и профессиональную инициативу.

Гражданская позиция в отношении региональных проблем

Обучающийся осознает, что Уральский экономический район имеет свои демографические особенности, и чувствует сопричастность к их решению (например, через выбор профессии, оставаясь в регионе, или через волонтерство).

Таким образом, данная программа наиболее органично вписывается в внеурочную деятельность (часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений). Однако отдельные модули можно интегрировать в урочную систему по нескольким предметам.

Оптимальный вариант:

Курс внеурочной деятельности «Демография и будущее: Урал» для 9–10 классов

Допустимые варианты:

- Элективный курс (предпрофильная подготовка) в 9 классе
- Модуль в рамках предмета «Обществознание» (разделы «Экономика», «Социальная сфера») в 10–11 классах
- Модуль в рамках предмета «География» (раздел «Население мира и России») в 9 или 10 классе
- Проектная деятельность (индивидуальные и групповые проекты) в 9–11 классах
- Классные часы и «Разговоры о важном» (фрагментарно, 1–2 занятия)

Выводы по третьей главе

В третьей главе проведен анализ многомерных последствий демографического старения для экономики, социальной сферы и здравоохранения Уральского экономического района, а также предложены адаптационные меры.

Экономические последствия носят системный и разнонаправленный характер.

Демографическое старение в Уральском районе — объективный и необратимый процесс.

Экономические последствия: дефицит кадров, рост нагрузки на бюджеты, но и стимулы к автоматизации и развитию «серебряной экономики».

Социальные и медицинские последствия: социальная изоляция пожилых, дефицит ухода, перегрузка коечного фонда (до 65%), расходы ОМС на пожилых до 58%. Критическая ситуация в Курганской, Оренбургской областях и Пермском крае. Обеспеченность гериатрами в 3–4 раза ниже нормы.

Без адаптационной политики к 2040 году — риск коллапса рынка труда и социальных обязательств.

Таким образом, предложенные меры (с учетом уральской индустриальной специфики) способны превратить ограничения в драйверы модернизации: «серебряная экономика», рост производительности труда, сохранение человеческого капитала старших поколений

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное в рамках выпускной квалификационной работы исследование было посвящено выявлению и анализу социально-экономических последствий демографического старения населения в Уральском экономическом районе, а также разработке практических предложений по смягчению данных последствий с учетом индустриальной специфики макрорегиона. Актуальность темы обусловлена тем, что демографическое старение перестало быть перспективной угрозой и превратилось в устойчивый структурный процесс, уже сегодня трансформирующий рынок труда, бюджетную систему, социальную инфраструктуру и систему здравоохранения на уровне конкретных территорий. Уральский экономический район, традиционно позиционируемый как промышленное ядро России, столкнулся с данной проблемой в наиболее обостренной форме из-за сочетания низкой рождаемости, высокой смертности мужчин трудоспособного возраста, миграционного оттока молодежи и накопленных эффектов демографических волн XX века.

В соответствии с поставленной целью и задачами в работе был реализован комплексный теоретико-эмпирический анализ, позволивший сформулировать следующие основные выводы.

По первой главе, посвященной теоретическим основам исследования, установлено, что демографическое старение населения представляет собой не просто рост абсолютной численности пожилых граждан, а устойчивый структурный сдвиг возрастно-полового состава, характеризующийся увеличением доли старших когорт и сокращением молодых групп. В работе систематизированы ключевые закономерности процесса: инерционность (даже при изменении текущей рождаемости тенденция старения сохраняется десятилетиями), гендерная асимметрия («феминизация старости»), территориальная дифференциация и эпидемиологическая

трансформация (сдвиг от инфекционных заболеваний к хроническим неинфекционным патологиям). Выявлено, что темпы и масштабы старения детерминируются тремя базовыми демографическими компонентами — рождаемостью, смертностью и миграцией, — а также социально-экономическими, институциональными, культурно-поведенческими и пространственными факторами. Методологически значимым результатом первой главы стало обоснование комплекса оценочных и прогнозных методов: от базовых индикаторов (доля лиц 65+, медианный возраст) и индексов демографической нагрузки до когортно-компонентного прогнозирования и сценарного моделирования. Применительно к региональным исследованиям показана необходимость интеграции количественных методов с качественным анализом институциональной среды и отраслевой специфики.

По второй главе, в которой осуществлен эмпирический анализ демографической ситуации и процессов старения в Уральском экономическом районе, получены следующие ключевые результаты. Демографическая ситуация в районе характеризуется устойчивым старением при значительной внутрирегиональной дифференциации. На основе расчетов выделены три группы субъектов: с глубоким старением (Курганская область — доля населения старше 65 лет превышает 25%), выраженным старением (Свердловская и Челябинская области, Пермский край — 20–25%) и умеренным старением (Республика Башкортостан, Удмуртская Республика — 15–20%). Установлено, что факторы рождаемости, смертности и миграции действуют в Уральском районе как единый ускоритель старения: суммарный коэффициент рождаемости везде ниже уровня простого воспроизводства, мужская сверхсмертность в трудоспособных возрастах остается одной из самых высоких в европейской части России, а миграционный отток молодежи и квалифицированных кадров в Московскую агломерацию и южные регионы усиливает структурный перекос возрастной пирамиды. Социально-экономический

портрет старшего поколения оказался неоднородным: при общем тренде на рост доли работающих пенсионеров (вследствие кадрового дефицита на промышленных предприятиях) очаги бедности сохраняются в Курганской области и депрессивных моногородах. Особо остро стоит проблема территориальной и кадровой недоступности гериатрической помощи в сельской местности и малых городах, тогда как в крупных агломерациях (Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Уфа) фиксируется рост социальной активности пожилых («серебряное» волонтерство, программы компьютерной грамотности, дачное движение). Главный вывод второй главы: Уральский экономический район вступил в фазу глубокого демографического старения с нарастающей региональной дифференциацией, и данный процесс имеет инерционный, трудно обратимый характер.

По третьей главе, посвященной анализу социально-экономических последствий и путям их смягчения, установлено многомерное влияние старения на экономику и социальную сферу. В экономическом блоке выявлено, что старение ведет к дефициту кадров на промышленных предприятиях машиностроения, металлургии и оборонно-промышленного комплекса (средний возраст инженеров на многих заводах превышает 50 лет), изменению структуры потребительского спроса в сторону медицинских и социальных услуг, росту нагрузки на региональные бюджеты и территориальные фонды ОМС (в Челябинской области на лечение лиц старше трудоспособного возраста уходит до 58% бюджета фонда). Одновременно формируются стимулы для автоматизации производства и развития «серебряной экономики». В социальном блоке и в сфере здравоохранения зафиксированы: рост социальной изоляции пожилых (особенно одиноких женщин в сельской местности), дефицит долговременного ухода, старение жилого фонда и отсутствие безбарьерной среды, кадровый провал в гериатрической службе (обеспеченность врачами-гериатрами в 3–4 раза ниже норматива), перегрузка стационарного

звена (пожилые занимают до 65% коечного фонда в терапевтических отделениях). На основе выявленных проблем разработаны три блока предложений по смягчению последствий, ориентированных на индустриальную специфику Урала: 1) переформатирование рынка труда через внедрение поэтапного выхода на пенсию, региональные квоты для «серебряных» кадров и борьбу с эйджеизмом в корпоративной культуре; 2) трансформация социальной инфраструктуры и медицины через создание гериатрических центров при заводских поликлиниках, программу «Мобильный гериатр» для сельских территорий и развитие института краткосрочного ухода; 3) экономические стимулы для адаптации городской среды (субсидируемая модернизация жилья, транспортная интеграция, поддержка производителей товаров для активного долголетия). В качестве механизмов финансирования предложены создание целевого фонда «Старшее поколение» за счет акцизов и приоритетный доступ к госзаказу для предприятий, трудоустраивающих пенсионеров.

Таким образом, демографическое старение населения в Уральском экономическом районе является объективным, необратимым и структурно обусловленным процессом, который уже сегодня создает серьезные риски для устойчивости региональной экономики, рынка труда и социальной инфраструктуры. Без системной адаптационной политики к 2040 году регион может столкнуться с коллапсом рынка труда (на одного работающего будет приходиться почти один пенсионер) и невозможностью исполнения социальных обязательств при текущей модели налогообложения. Однако старение не является фатальным: при своевременном переходе от реактивного реагирования к проактивной политике активного старения демографические ограничения могут быть трансформированы в драйверы модернизации. Речь идет о развитии «серебряной экономики», повышении производительности труда за счет автоматизации, сохранении и передаче профессионального опыта старших поколений через наставничество и гибкие формы занятости, а также о

переориентации бюджетных расходов с пассивного содержания на поддержку функциональной способности и социальной вовлеченности пожилых граждан.

Практическая значимость выполненного исследования заключается в том, что предложенные рекомендации могут быть использованы региональными органами власти Свердловской, Челябинской, Курганской, Оренбургской областей, Пермского края, Республик Башкортостан и Удмуртия при разработке стратегий социально-экономического развития, программ занятости, территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи и региональных составляющих национального проекта «Демография». Особую ценность представляют конкретные механизмы: квотирование рабочих мест для пенсионеров, субсидирование модернизации жилья, создание мобильных гериатрических бригад и легализация института краткосрочных сиделок.

Таким образом, цель исследования достигнута, все поставленные задачи решены. Демографическое старение в Уральском экономическом районе является не временной конъюнктурной проблемой, а долгосрочным структурным вызовом, ответом на который должна стать системная, ресурсно обеспеченная и территориально дифференцированная политика, превращающая «демографическую нагрузку» в «ресурс развития».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Архангельский, В. Н. Демографическое старение населения России: факторы, последствия, подходы к регулированию / В. Н. Архангельский. – Москва: Издательство МГУ, 2019. – 215 с.

2. Баранов, А. С. Экономическая география Уральского федерального округа / А. С. Баранов, В. И. Кирюхин. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2021. – 342 с.

3. Боже-Гарнье, Ж. Очерки по демографической географии / Ж. Боже-Гарнье. – Москва: Прогресс, 1970. – 288 с.

4. Вишневский, А. Г. Демографическая модернизация России: 1900–2000 / А. Г. Вишневский. – Москва: Новое издательство, 2006. – 608 с.

5. Вишневский, А. Г. Старение населения и политика народонаселения / А. Г. Вишневский // Демографическое обозрение. – 2017. – Т. 4, № 2. – С. 8–34.

6. Гладкий, Ю. Н. Экономическая и социальная география России / Ю. Н. Гладкий, А. И. Чистобаев. – Москва: КНОРУС, 2020. – 480 с.

7. Григорьева, И. А. Социальная политика и социальное обслуживание пожилых в современной России / И. А. Григорьева. – Санкт-Петербург: Издательство СПбГУ, 2018. – 256 с.

8. Денисенко, М. Б. Демографические процессы в России: вызовы и перспективы / М. Б. Денисенко, И. А. Королев. – Москва: МАКС Пресс, 2020. – 180 с.

9. Доброхлеб, В. Г. Человеческий капитал пожилого населения России / В. Г. Доброхлеб // Народонаселение. – 2019. – № 2. – С. 22–35.

10. Европейская экономическая комиссия ООН. Индекс активного долголетия: методология и результаты измерений / ЕЭК ООН. – Женева: Издательство ООН, 2019. – 112 с.

11. Елизаров, В. В. Демографическая политика в России: современные приоритеты и региональные аспекты / В. В. Елизаров. – Москва: ТЕИС, 2017. – 194 с.

12. Зайончковская, Ж. А. Миграция населения: теория и практика исследования / Ж. А. Зайончковская. – Москва: Издательский дом «Демоскоп», 2018. – 304 с.

13. Иванова, А. Е. Смертность и продолжительность жизни населения России / А. Е. Иванова, В. Г. Семенова. – Москва: Статистика России, 2020. – 240 с.

14. Институт демографии НИУ ВШЭ. Демографический прогноз Российской Федерации до 2035 года / под ред. С. В. Захарова. – Москва: Издательский дом ВШЭ, 2019. – 156 с.

15. Клупт, М. А. Демографическое старение: экономические последствия и политика адаптации / М. А. Клупт. – Санкт-Петербург: Издательство Европейского университета, 2014. – 280 с.

16. Козлов, В. И. Демографическое старение населения: глобальные тенденции и региональные особенности / В. И. Козлов. – Москва: Наука, 2015. – 198 с.

17. Коротаев, А. В. Демографические волны и экономические циклы / А. В. Коротаев, А. А. Богатуров. – Москва: Либроком, 2017. – 224 с.

18. Кузнецов, С. Г. Экономика здравоохранения и старение населения: региональный аспект / С. Г. Кузнецов. – Екатеринбург: Издательство УрО РАН, 2020. – 176 с.

19. Курганская область в цифрах: статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Курганской области. – Курган, 2024. – 210 с.

20. Малаев, А. В. География населения и социально-экономические процессы на Урале / А. В. Малаев, Д. Ю. Смирнов. – Челябинск: Издательство ЮУрГГПУ, 2022. – 168 с.

21. Малышев, М. Л. Пенсионная система России: проблемы и пути реформирования / М. Л. Малышев. – Москва: Инфра-М, 2020. – 192 с.

22. Медков, В. М. Демография: учебник для вузов / В. М. Медков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 448 с.

23. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Организация гериатрической помощи в субъектах РФ: методические рекомендации / Минздрав России. – Москва, 2022. – 64 с.

24. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Доклад о развитии системы долговременного ухода за пожилыми гражданами / Минтруд России. – Москва, 2023. – 88 с.

25. Мкртчян, Н. В. Миграция населения в России: направления, масштабы, последствия / Н. В. Мкртчян, Ю. Ф. Флоринская. – Москва: Издательский дом «Дело», 2019. – 256 с.

26. Население России 2023: ежегодный демографический доклад / отв. ред. С. В. Захаров. – Москва: Издательский дом ВШЭ, 2024. – 360 с.

27. Оренбургская область в цифрах: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2024. – 196 с.

28. Пермский край в цифрах: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. – Пермь, 2024. – 224 с.

29. Римашевская, Н. М. Демографический кризис в России: причины и пути преодоления / Н. М. Римашевская. – Москва: ИСЭПН РАН, 2017. – 148 с.

30. Россет, Э. Демографическое старение населения: методы измерения и интерпретации / Э. Россет. – Москва: Статистика, 1974. – 184 с.

31. Росстат. Демографический ежегодник России: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2024. – 512 с.

32. Росстат. Регионы России. Социально-экономические показатели: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2025. – 1472 с.

33. Рыбаковский, Л. Л. Демографическая политика России: теоретические и практические аспекты / Л. Л. Рыбаковский. – Москва: Экон-Информ, 2018. – 210 с.

34. Свердловская область в цифрах: статистический сборник / Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области. – Екатеринбург, 2024. – 248 с.

35. Семенова, В. Г. Эпидемиологический переход в России: современные тенденции / В. Г. Семенова, Т. М. Максимова. – Москва: Медицина, 2021. – 172 с.

36. Симагин, Ю. А. Территориальная организация населения / Ю. А. Симагин. – Москва: Дашков и Ко, 2018. – 336 с.

37. Смирнова, Т. В. Социально-экономическое положение пожилых людей в регионах России / Т. В. Смирнова. – Санкт-Петербург: Алетейя, 2020. – 202 с.

38. Соболева, С. В. Демографическая безопасность региона: критерии, риски, управление / С. В. Соболева, Н. Е. Смирнова. – Новосибирск: Издательство ИЭОПП СО РАН, 2019. – 230 с.

39. Тарасова, Н. П. Серебряная экономика: потенциал и перспективы развития в России / Н. П. Тарасова. – Москва: Кнорус, 2022. – 186 с.

40. Тихомирова, Т. Б. Гериатрическая помощь в первичном звене здравоохранения / Т. Б. Тихомирова, Ю. В. Кондратьева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 144 с.

41. Уральское отделение Росстата. Демографическая ситуация в Уральском федеральном округе: аналитический доклад / Уралстат. – Екатеринбург, 2024. – 102 с.

42. Ускова, Т. В. Демографическое старение населения региона: экономические и социальные вызовы / Т. В. Ускова, Е. А. Чекмарева. – Вологда: Издательство Вологодского научного центра РАН, 2020. – 168 с.

43. Федеральная служба государственной статистики. Ожидаемая продолжительность жизни населения Российской Федерации / Росстат. – Москва, 2025. – 96 с.

44. Фомин, М. В. Миграционные процессы в приграничных регионах России: на примере Урала / М. В. Фомин, А. С. Петров. – Челябинск: Издательство ЧелГУ, 2023. – 158 с.

45. Челябинская область в цифрах: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области. – Челябинск, 2024. – 230 с.

46. Чистяков, Е. Г. Институциональные аспекты адаптации к демографическому старению / Е. Г. Чистяков. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 192 с.

47. Шабунова, А. А. Человеческий капитал в условиях демографического старения / А. А. Шабунова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2019. – 224 с.

48. Щербакова, Е. М. Демографические итоги года: анализ и комментарии / Е. М. Щербакова // Демоскоп Weekly. – 2024. – № 1023–1024. – С. 2–15.

49. Юдина, Т. Н. Социология старения: теоретические подходы и практики / Т. Н. Юдина. – Москва: Академический проект, 2018. – 260 с.

50. Якушев, А. А. Региональная экономика и управление демографическими процессами на Урале / А. А. Якушев, В. Н. Лаженцев. – Екатеринбург: Издательство Института экономики УрО РАН, 2021. – 200 с.