

Плотникова Анастасия Алексеевна,
студент, ВГПУ
Plotnikova Anastasia Alekseevna,
Student, VSPU

Кузьменко Наталья Ивановна,
доцент, ВГПУ
Kuzmenko, Natalia Ivanovna,
Associate Professor, VSPU

**ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
DEMOGRAPHIC PROCESSES AND HUMAN
CAPITAL IN THE VORONEZH REGION**

Аннотация. В статье анализируется влияние ключевых демографических тенденций – старения населения, миграции и изменений на рынке труда – на качество человеческого капитала региона. Исследование основано на статистических данных и имеет практическую значимость для разработки региональной политики.

Abstract. The article analyzes the impact of key demographic trends – population aging, migration, and changes in the labor market – on the quality of the region's human capital. The study is based on statistical data and has practical significance for the development of regional policy.

Ключевые слова: Человеческий капитал, демография, старение населения, миграция, рынок труда.

Keywords: Human capital, demography, population aging, migration, labor market.

В региональном измерении демографические процессы представляют собой сложную систему воспроизводства населения, включающую динамику рождаемости, смертности, миграции, брачно-семейного поведения и трансформацию возрастно-половой структуры. Ещё Т. Р. Мальтус [5] вводил категорию «естественного прироста» как разницы между рождаемостью и смертностью, увязывая её с возможностями экономического развития. Позднее У. С. Томпсон и Ф. Нотштейн разработали концепцию «демографического перехода», отражающую закономерное поэтапное снижение рождаемости и смертности в условиях индустриализации и урбанизации. В современной зарубежной литературе утвердился и термин «второй демографический переход» (Р. Лестег, Д. ван де Каа) [7], обозначающий новые модели репродуктивного и брачного поведения, характеризующиеся индивидуализацией, отсрочкой рождения детей и ростом внебрачных союзов.

Экономико-демографические подходы акцентируют внимание на взаимосвязи демографической динамики и качественных характеристик рабочей силы. Так, Г. Беккер и Т. Шульц трактуют вложения в образование, здравоохранение и развитие детей как форму инвестиций, обеспечивающую повышение качества человеческих ресурсов [4]. В свою очередь, Дж. Калдвелл предложил концепцию «потоков богатства» между поколениями, объясняющую снижение фертильности через трансформацию экономической мотивации семьи [5].

В отечественной исследовательской традиции значительное место занимает концепт «демографической модернизации» (А. Г. Вишневский), описывающий переход от традиционного к современному типу воспроизводства населения [3]. Существенный вклад в развитие методологии анализа внёс Е. М. Андреев, разработавший инструменты оценки



смертности и ожидаемой продолжительности жизни как базовых индикаторов качества населения [2]. Ж. А. Зайончковская обосновала значимость категории «миграционная мобильность» для анализа воспроизводственных процессов и трудового потенциала региона, а А. В. Коротаев в рамках концепции «макродемографических циклов» показал их детерминированность социально-экономическими сдвигами.

Таким образом, демографические процессы представляют собой не только количественные изменения численности населения, но и качественные преобразования, затрагивающие здоровье, уровень образования и социальную мобильность. В этом контексте особое значение приобретают концепты «демографического дивиденда» (Д. Блум, Д. Кэннинг) и «демографической нагрузки», позволяющие выявить влияние возрастной структуры населения на уровень занятости, квалификацию рабочей силы и социально-экономическое развитие региона [1].

Понятие «человеческий капитал» сформировалось в западной экономической мысли в середине XX века и было связано с необходимостью объяснения вклада нематериальных факторов в экономический рост. Т. Шульц одним из первых обосновал идею о том, что расходы на образование, здравоохранение и профессиональную мобильность следует трактовать как инвестиции в человеческий капитал, сопоставимые по значимости с вложениями в физический капитал [3]. Г. Беккер развил данный подход, предложив категории «отдачи от образования» и «рентабельности инвестиций в навыки», которые позволили выявить прямую зависимость между ростом уровня знаний, квалификации и здоровья населения и повышением производительности труда [1]. В англоязычной литературе закрепились термины *skills upgrading*, *knowledge economy*, *lifelong learning*, акцентирующие внимание на непрерывном обновлении знаний и умений как основе конкурентоспособности рабочей силы.

Важный вклад в развитие концепции внесли Д. Блум и Д. Кэннинг, которые в рамках теории «демографического окна возможностей» показали, что только высокий уровень человеческого капитала позволяет превратить благоприятную возрастную структуру в источник экономического роста¹³. В европейской демографии (Р. Лестег, Д. ван де Каа) подчеркивается взаимосвязь второго демографического перехода с ростом значимости образования и профессиональной карьеры, что также отражает возрастание роли человеческого капитала в системе социальных приоритетов.

В отечественной науке идеи, близкие к современной трактовке человеческого капитала, встречаются уже у С. Г. Струмилина, который использовал понятие «живой труд» для обозначения носителя знаний и навыков [7]. В последующем данная категория получила развитие в трудах В. И. Коротеева, А. Г. Вишневского и Л. И. Абалкина, акцентировавших внимание на «социально-трудовом потенциале» населения как ключевом ресурсе развития. В современной российской экономической мысли Е. Г. Ясин и В. Е. Гимпельсон применяют категории «образовательный капитал» и «качественный трудовой потенциал», что позволяет анализировать взаимосвязь уровня образования, состояния здоровья и мобильности населения [5].

Таким образом, категория «человеческий капитал» в зарубежной литературе преимущественно рассматривается через призму инвестиционной и экономической эффективности, в то время как в отечественной традиции акцентируется социально-трудовой потенциал и качество населения. Сопоставление этих подходов позволяет рассматривать занятость, образование, здоровье и социальную мобильность как взаимосвязанные элементы формирования человеческого капитала региона, определяющие устойчивость его социально-экономического развития.

Демографические процессы оказывают прямое и косвенное влияние на количественные и качественные характеристики человеческого капитала. Старение населения сокращает



численность трудоспособных граждан, повышает нагрузку на социальные системы и требует переориентации рынка труда. Миграция может как восполнять дефицит рабочей силы, так и усиливать «утечку мозгов» при оттоке квалифицированных кадров.

Таким образом, анализ динамики занятости, уровня образования и квалификации населения невозможен без учета демографических тенденций. В свою очередь, политика развития человеческого капитала (инвестиции в образование, здравоохранение, программы переподготовки кадров) способна смягчить негативные последствия демографических изменений.

Методологический инструментарий анализа опирается на использование статистических методов при оценке показателей рождаемости, смертности и миграционного прироста; сравнительно-географического подхода, позволяющего выявить региональную специфику демографических процессов; а также методов прогнозирования, направленных на определение перспектив динамики населения и его трудового потенциала. Применение системного подхода обеспечивает возможность рассмотрения демографических процессов и человеческого капитала как взаимосвязанных элементов региональной социально-экономической системы.

Информационную основу исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики, материалы Воронежстата [4], документы региональных органов власти, а также результаты социологических обследований и научные публикации, посвящённые проблематике демографического развития и человеческого капитала.

Для эмпирического подтверждения обозначенных выше закономерностей обратимся к рассмотрению взаимосвязи демографических процессов и характеристик человеческого капитала на примере Воронежской области.

По данным Воронежстата, численность населения Воронежской области по состоянию на 1 января 2025 года составляет **≈ 2 260 045 человек, отображаемые**. Эти оценки используются как базовый демографический объём для расчёта коэффициентов и показателей человеческого капитала. Рассмотрим в динамике изменения основных демографических показателей (табл. 1).

Таблица 1

Динамика основных демографических показателей [4]

	2020	2021	2022	2023	2024
Численность населения (на конец года), тыс. человек	2305,6	2302,6	2285,3	2273,4	2260,0
Естественный прирост, убыль (-) населения: тыс. человек	-19,2	-28	-18	-16,3	-17,7
на 1000 человек населения	-8,3	-12,2	-7,8	-7,1	-7,9
Миграционный прирост, убыль (-) населения, тыс. человек	0,9	10,1	0,6	4,4	4,3

Регион в последние годы демонстрирует тенденцию естественной убыли населения: число смертей превышает число рождений, что приводит к отрицательному естественному приросту и усиливает старение населения. Параллельно наблюдаются эпизоды положительного миграционного сальдо, частично компенсирующие естественную убыль (рис. 1).





Рисунок 1. Естественная убыль населения [4].

Старение населения проявляется в постепенном увеличении доли лиц старших возрастных групп и в росте показателей демографической нагрузки на экономически активное население (рис. 2).



Рисунок 2. Численность населения [4]

Миграционные потоки играют ключевую роль в текущей динамике численности: Воронежская область в отдельные периоды показывает **положительное миграционное сальдо**, главным образом за счёт внутренней миграции и притока из стран СНГ. По данным региональной статистики, миграционный прирост в ряде периодов 2023–2024 гг. помог смягчить общую убыль населения (рис. 3).



Рисунок 3. Миграционный прирост.



Таблица 2

Приток населения.

	2020	2021	2022	2023	2024
На 1000 человек населения:					
родившихся	8,3	8,1	7,5	7,2	6,9
умерших	6,5	0,3	5,3	4,3	4,8
естественный прирост, убыль (-)	8,3	12,2	7,8	7,1	7,9
Число прибывших – всего	8,4	5,6	3,7	3,6	7,6
Число выбывших – всего	7,5	5,5	3,1	9,2	3,3
Механический прирост	0,9	10,1	0,6	4,4	3,3

Структура миграции имеет значение для качества человеческого капитала: большинство прибывающих – лица трудоспособного возраста, среди них существенная доля имеет среднее профессиональное или высшее образование, что положительно влияет на профиль квалификаций региона при условии адекватной интеграции и признания квалификаций. Тем не менее пространственная концентрация притока (город Воронеж и пригородные районы) усиливает региональные дисбалансы между городом и сельской местностью. Рассмотрим данный процесс (рис. 4).

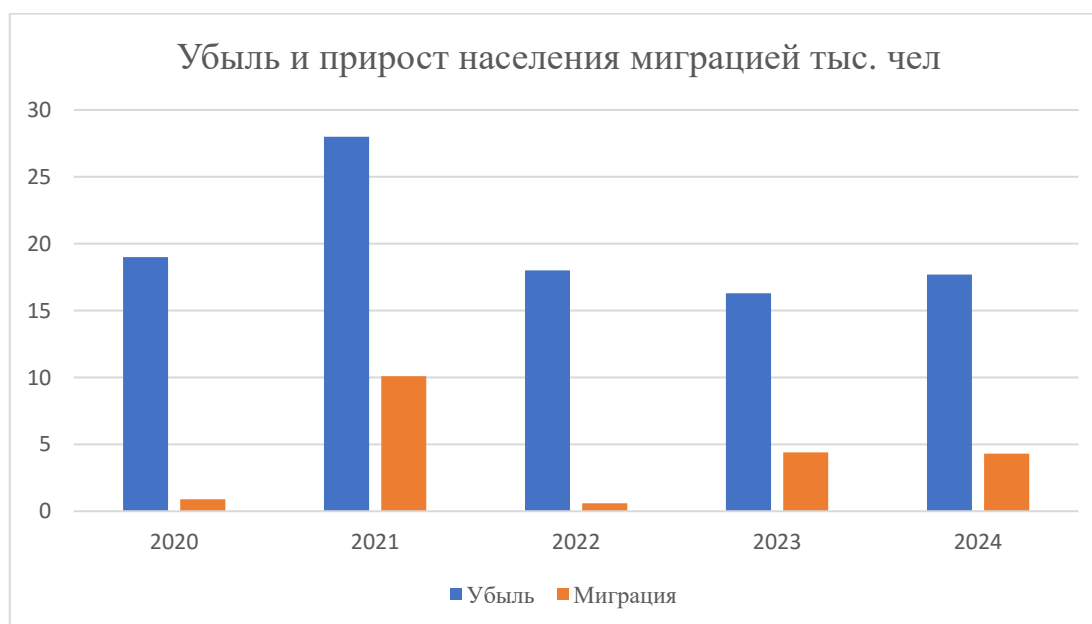


Рисунок 4. Миграционные показатели Воронежской области.

Региональная статистика по занятости и рынку труда показывает: уровень занятости остаётся достаточно высоким по отношению к ряду других субъектов, но наблюдается неоднородность по полу, возрасту и территориям (город/село). В отчётах Воронежстата приводятся данные по уровню занятости (примерно: уровень занятости мужчин выше, чем женщин; есть существенная доля занятых в традиционных отраслях и секторах услуг) (рис. 5).





Рисунок 5. Состав рабочей силы в возрасте 15 лет и старше [8].

Что касается образования и квалификации, ключевые наблюдения:

1. в городской части – более высокая доля населения с высшим и средним профессиональным образованием;
2. в сельских районах – более высокая доля занятых с низкой или неполной профессиональной подготовкой;
3. присутствует запрос работодателей на цифровые и гибкие компетенции, а также на специалистов среднего уровня (среднее профессиональное образование, переподготовка) [8].

Таблица 3

Численность обучающихся в г. Воронеж

	2020	2021	2022	2023	2024
Принято на обучение по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, человек	22642	2866	6867	8583	90350

Анализ демографических процессов в Воронежской области выявил их двойственное влияние на человеческий капитал. Естественная убыль, старение населения и миграционные сдвиги создают как риски деградации квалификационной структуры, так и возможности для устойчивого развития при условии реализации целенаправленной политики.

Ключевой проблемой остается старение населения, которое сокращает численность трудоспособных граждан и увеличивает нагрузку на социальную систему. Это требует разработки программ переподготовки, внедрения гибких форм занятости для пожилых работников и развития медицинской поддержки. Миграционная динамика характеризуется противоречивыми тенденциями: хотя приток мигрантов частично компенсирует естественную убыль, сохраняется риск "утечки мозгов" квалифицированной молодежи, что necessitates создание привлекательных условий для закрепления специалистов в регионе.

Существенные диспропорции наблюдаются в сфере образования, где сохраняется несоответствие между подготовкой кадров и потребностями экономики, а также слабая интеграция образования с реальным сектором. Особую озабоченность вызывает территориальная неравномерность развития, выражающаяся в концентрации ресурсов в Воронеже при одновременном дефиците кадров и услуг в сельских районах.

Преодоление этих вызовов требует системного подхода, включающего модернизацию социальной инфраструктуры, повышение качества образования и создание условий для



закрепления квалифицированных кадров в регионе. Реализация комплексных программ развития сельских территорий и внедрение практико-ориентированных образовательных моделей могут стать ключевыми элементами такой политики. Проведенное исследование демонстрирует тесную взаимосвязь демографических процессов и человеческого капитала Воронежской области. Сокращение численности населения, его старение, миграционные потоки и диспропорции в занятости формируют количественные и качественные характеристики человеческого капитала региона.

Старение населения снижает долю трудоспособных граждан и увеличивает нагрузку на социальную сферу. Миграция, хотя и компенсирует естественную убыль, создает риск утечки квалифицированных кадров. Уровень образования и квалификации отражает как сильные стороны региона (наличие ведущих вузов), так и уязвимости (несоответствие подготовки кадров требованиям экономики).

Для успешного развития человеческого капитала необходимо сочетание демографической, образовательной и экономической политики. Перспективными направлениями являются: повышение качества образования, развитие непрерывного обучения, укрепление связи между образовательными учреждениями и рынком труда, создание условий для закрепления молодых специалистов.

Таким образом, будущее региона зависит от способности адаптироваться к демографическим вызовам и сформировать конкурентоспособный человеческий капитал для устойчивого социально-экономического развития.

Список литературы:

1. Авдеева, Д. А. – Показатели человеческого капитала в исследованиях экономического роста: обзор // Экономический журнал ВШЭ. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-chelovecheskogo-kapitala-v-issledovaniyah-ekonomicheskogo-rosta-obzor> (дата обращения: 10.11.2025).
2. Флоринская, Ю. Ф. Миграция и рынок труда в современной России / Ю. Ф. Флоринская – Москва: Издательство «Дело» РАНХиГС, 2022. – 272 с.
3. Бобков, В. Н. Демографические процессы и рынок труда в России / В. Н. Бобков, Е. А. Черных – Москва: ВЦУЖ, 2019. – 198 с.
4. Воронежстат. Население и демографическая ситуация в Воронежской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://36.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 02.10.2025).
5. Гимпельсон, В. Е. Человеческий капитал: теория и эмпирические исследования / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, С. Ю. Роцин – Москва: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2017. – 356 с.
6. Миронов, В. В. Демографические вызовы для социально-экономического развития регионов России / В. В. Миронов – Санкт – Петербург.: Питер, 2021. – 224 с.
7. Римащевская, Н. М. Человеческий капитал и качество жизни населения России / Н.М. Римащевская – Москва: ИЭ РАН, 2018. – 280 с.
8. Социально-экономическое положение Воронежской области: статистический сборник [Электронный ресурс]. – Воронеж: Воронежстат, 2024. – 150 с. – Режим доступа: <https://36.rosstat.gov.ru/folder/41052> (дата обращения: 10.11.2025). – 150 с.

