

DOI: 10.15838/esc.2025.6.102.14

УДК 316.4.066, ББК 60.74

© Башева О.А., Черникова Е.Ф., Ведунова М.В.

Междисциплинарные пересечения исследований детерминант старения



Ольга Александровна БАШЕВА

Институт социологии ФНИСЦ РАН

Москва, Российская Федерация

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского

Нижний Новгород, Российская Федерация

e-mail: olgabasheva.ru@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1459-0091; ResearcherID: M-9640-2015



Екатерина Федоровна ЧЕРНИКОВА

Нижегородский НИИ гигиены и профессиональной патологии

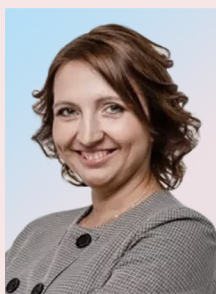
Роспотребнадзора

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского

Нижний Новгород, Российская Федерация

e-mail: chernikova_ef@mail.ru

ORCID: 0000-0002-0565-4551; ResearcherID: ADO-9449-2022



Мария Валерьевна ВЕДУНОВА

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского

Нижний Новгород, Российская Федерация

e-mail: mvedunova@unn.ru

ORCID: 0000-0001-9759-6477; ResearcherID: A-6773-2014

Для цитирования: Башева О.А., Черникова Е.Ф., Ведунова М.В. (2025). Междисциплинарные пересечения исследований детерминант старения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 18. № 6. С. 279–295. DOI: 10.15838/esc.2025.6.102.14

For citation: Basheva O.A., Chernikova E.F., Vedunova M.V. (2025). Interdisciplinary intersections of research on the determinants of aging. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 18(6), 279–295. DOI: 10.15838/esc.2025.6.102.14

Аннотация. В статье представлен обзор актуальных исследований, посвященных анализу социальных детерминант процесса старения, начинающегося уже в среднем возрасте и являющегося результатом индивидуального развития человека. Хотя в качестве его фундаментальных механизмов ученые в первую очередь отмечают биологические признаки, в последнее время обозначился тренд на понимание старения как многопланового процесса, включающего социальные и психологические признаки, а также подвергающегося влиянию средовых факторов, которые могут контролироваться волей субъектов. В связи с этим актуализируются вопросы междисциплинарности при исследовании старения как биосоциопсихологического процесса, а также выделения факторов, поддающихся моделированию. Существуют разные классификации факторов, влияющих на функциональные возможности пожилых людей. В большинстве случаев они делятся на три группы: индивидуальные, социальные и связанные с окружающей средой. Обычно факторы, не относящиеся к внутренним способностям и качеству здоровья, причисляют к социальным детерминантам здоровья, на которые можно воздействовать. В последние годы развивается идея о возможности конструирования старости, представляющего собой совокупность стратегий по созданию и реализации образа желаемой старости, что открыло позитивную перспективу исследований, а также новые векторы для развития социальной политики. Ее целью является формирование условий для успешного старения и здорового долголетия. Концепция успешного старения в XXI веке стала альтернативой идее упадка в старости и отражает социальный запрос, поскольку демографический сдвиг привел к тому, что число людей пенсионного возраста ежегодно увеличивается, и по прогнозам к 2030 году каждый шестой человек в мире будет старше 60 лет.

Ключевые слова: демографический переход, концепция успешного старения, моделирование старости, социальные детерминанты старения, траектории старения.

Благодарность

Статья подготовлена в рамках проекта «Исследование когнитивного долголетия и способов его продления» (FSWR-2025-0009), руководитель М.В. Ведунова, директор Института биологии и биомедицины ННГУ имени Н.И. Лобачевского.

Введение: новый взгляд на процесс старения

Старение населения представляет собой уникальный демографический сдвиг, оказывающий воздействие практически на все аспекты общественной жизни. К 2030 году по прогнозам каждый шестой человек в мире будет старше 60 лет, к 2050 году число людей в этой возрастной группе удвоится до 2,1 млрд человек, а число людей старше 80 лет утроится, достигнув 426 млн человек¹. При этом ожидаемая продолжительность здоровой жизни может не измениться, что приведет к увеличению количества лет, прожитых с плохим состоянием здоровья, сниженными физическими и умственными способностями, а зачастую еще в бедности и отчуждении, что будет иметь негативные последствия для всего общества. Уже в 2017 году,

по данным мировой статистики, количество заболеваний, связанных со старением, составляло 51,3% от общего мирового бремени болезней (Chang et al., 2019). Особенно острой стала проблема роста нейродегенеративных расстройств, таких как болезнь Альцгеймера. Поэтому максимальное увеличение продолжительности здоровой жизни становится одной из основных задач общественного здравоохранения.

Процесс старения биологически сложен и неоднороден, ему свойственны значительные различия в жизненном опыте людей, включая физическое, социальное и психологическое функционирование (Cosco et al., 2017). Биологическое старение описывается как постепенное или прогрессирующее ухудшение здоровья, в том числе функциональное нарушение физиологических систем и болезни, что в конечном итоге приводит к смерти (López-Otín et al., 2013). Понимание биологических основ самого процесса старения и возможность «манипу-

¹ Ageing and health. World Health Organization. Available at: <https://who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (accessed: 14.08.2025).

лизовать» ими являются базой для геронауки, согласно которой фиксированной программы старения не существует; этот процесс можно контролировать (Kirkwood, 2017). Достичь старения можно с сохраненными резервами здоровья, а само долголетие есть не только залог сильной генетики, а результат целенаправленной борьбы с модифицируемыми факторами риска: средовыми, поведенческими, профессиональными, социальными и биологическими.

Таким образом, старение стало не только биологическим, но и социально-поведенческим феноменом. В отличие от биологического, социальное старение концептуализировано как процесс, который формируется социальными факторами и подвергается социальному конструированию (Kunkel, Settersten, 2021), иначе говоря, это процесс принятия на себя новых социальных ролей и поведенческих практик во взаимодействии между людьми и их физической и социальной средой.

Постепенно в геронтологические концепции стали включать данные, полученные психологической и социальными науками, которые расширили понимание процессов старения, и ученые теперь говорят о его разных векторах: патологическом, типичном и успешном. Для обозначения успешного старения чаще всего используют термин «активное» старение (Walker, 2002; Fritzell et al., 2021; Tajvar et al., 2022), а также и «здоровое», «продуктивное», «гармоничное». Они если и не синонимичны полностью, то очень близки по смыслу. Появление концепции успешного старения привело к поиску детерминант компенсаторных механизмов в пожилом возрасте, а также к борьбе со стигмой, связанной со старением. В России вслед за европейскими странами закрепился концепт активного старения и долголетия, который операционализируется и рассчитывается с 2010 года по методике Индекса активного долголетия (Active Ageing Index) (Синявская, Червякова, 2022).

В 1997 году Дж. Роу и Р. Кан определили успешное старение как высокий уровень когнитивных и физических функций, вовлеченность в жизнь и отсутствие болезней и инвалидности (Rowe, Kahn, 1997). Этот подход подвергся критике за узкую биомедицинскую направленность и нереалистичные ожидания отсутствия болезней в пожилом возрасте.

В 2015 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предложила более реалистичную концепцию здорового старения как непрерывного процесса развития и поддержания функциональных способностей, обеспечивающих благополучие в пожилом возрасте (Beard, Bloom, 2015). Это определение сместило акцент с подхода, основанного на болезни, на подход, основанный на функции. В то же время в русле современной гуманистической геронтологии стал развиваться взгляд на старение как на качество жизни в пожилом возрасте (Пашина, 2024). Эта концепция основана на субъективном восприятии людьми процесса старения; то есть в ее русле успешное старение определяется как состояние, в котором человек достигает чувства благополучия, высокой самооценки качества жизни и чувства самореализации даже в условиях болезни и инвалидности (Young et al., 2009).

Научные концепции, а также большое количество исследований о том, как способствовать здоровому старению, предложили оптимистичный взгляд на решение проблем старения, что привело к появлению политических инициатив, направленных на предотвращение ухудшения физического состояния с возрастом путем поощрения пожилых людей оставаться физически активными. Еще в 2002 году ВОЗ задокументировала понятие «активное старение» как «процесс оптимизации возможностей для здоровья, участия и безопасности в целях повышения качества жизни по мере старения людей»². При этом слово «активный» относится не только к способности быть физически активным, но и к поддержке перспектив участия людей в социальных, экономических, культурных, духовных и гражданских делах для повышения качества жизни. В том же году ООН был разработан Мадридский международный план по проблемам старения³, в рамках которого предложен поворот в понимании старости, свободной от обязательств и трудовой деятельности, к старости, где важная роль отводится участию на рынке труда и равному доступу

² Active ageing: A policy framework (2002). WHO reference number: WHO/NMH/NPH/02.8. P. 12.

³ Мадридский международный план действий по проблемам старения 2002 года. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/ageing_program.shtml

пожилых людей к практикам потребления (Галкин, 2022). То есть Мадридский план, в отличие от более раннего Венского международного плана по проблемам старения (1982), не только предлагает меры для удовлетворения потребностей человека пожилого возраста, но и согласует процессы старения общества с его устойчивым развитием. А спустя двадцать лет ВОЗ назвала 2021–2030 гг. десятилетием здорового старения, в рамках которого планируется предпринять ряд координированных и совместных действий, направленных на улучшение жизни пожилых людей, их семей и местных сообществ, в которых они живут⁴. В России же с 2019 г. разрабатывается Концепция политики активного долголетия, а Федеральный проект «Старшее поколение» призван помочь в обеспечении пожилым гражданам благополучия и улучшения качества жизни⁵.

С точки зрения ВОЗ, здоровое старение — это развитие и поддержание функциональных способностей, которые обеспечивают благополучие в пожилом возрасте. Функциональные способности при этом определяются собственным потенциалом человека (т. е. совокупностью всех физических и умственных способностей человека) и средой (физической и социальной), в которой он живет. Данная концепция предполагает взгляд на человека как на активного субъекта, реализующего осознанный подход к своему образу жизни и профилактические меры с раннего возраста, но в то же время учитывает, что социально-экономические ресурсы и возможности, доступные людям на протяжении всей их жизни, сильно влияют на способность делать правильный выбор в отношении здоровья и получения поддержки при необходимости. Таким образом, здоровое старение тесно связано с социальным и экономическим неравенством.

Проблемы в сферах здравоохранения, образования, занятости и заработка усиливают друг друга и накапливаются в течение жизни. Культурная, половая и этническая принадлежность

являются важными факторами неравенства и приводят к совершенно разным путям старения, поэтому в данной статье мы хотим подчеркнуть важность включения социальных факторов в понимание проблемы старения наряду с биологическими и психологическими, а также акцентировать внимание на том, что старение является многогранным и индивидуальным процессом. А изучение факторов риска и защиты здоровья позволят реализовывать профилактику раннего старения. Остается проблема, как повысить социальную интеграцию для всех пожилых граждан и улучшить качество их жизни. Концепция здорового старения должна способствовать пониманию того, что готовиться к нему необходимо уже с третьей декады жизни, формируя здоровые привычки и установки.

В статье предложен обзор междисциплинарных работ, посвященных исследованиям процесса старения с акцентом на социальные детерминанты здоровья. В качестве метода выбран описательный обзор, который в зарубежной литературе обозначают как «narrative review» или же «state-of-the-art» (Sukhera, 2022). Он позволяет синтезировать различные точки зрения и подходы, чтобы сформировать и представить авторский взгляд на проблему в зависимости от контекста, в котором проводится обзор. В данном случае мы сфокусировали внимание исключительно на описании междисциплинарных исследований процесса старения, авторы которых придерживаются той точки зрения, что старение является конструируемым процессом, влиять на который можно в течение всей жизни, а не только в период самой старости, когда профилактику отклонений проводить уже поздно. Это сделано с целью определения социальных детерминант старения, на которые можно оказывать влияние в течение жизни и изменять их, а также доказательства возможности включения социологических аспектов в совместную (междисциплинарную) методологию анализа процесса старения, в частности когнитивного старения населения как многопланового процесса, на который влияет множество внутренних и внешних факторов, и которое, таким образом, становится не только медицинской проблемой, но и областью приложения усилий социальной политики. Источники, вошедшие в обзор,

⁴ Десятилетие здорового старения // ВОЗ. URL: <https://who.int/ru/initiatives/decade-of-healthy-ageing> (дата обращения 14.08.2025).

⁵ Вечная молодость: как Россия переходит на активное долголетие // Газета.ru. 13.09.2019. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2019/09/13/12647245.shtml> (дата обращения 21.07.2025).

были отобраны по ключевым словам, таким как «конструирование старения», «моделирование старения», «успешное старение», «здоровое старение» и проч. в научных библиотеках и базах данных Google Scholar, E-library, Pubmed, а также методом «снежного кома» (snowballing). Всего проанализировано порядка 200 работ, из них наиболее релевантными оказались 78. Для достижения поставленной цели использовались теоретические методы анализа: индукция, дедукция и синтез.

Поиск путей к здоровому старению

В 2010-е гг. распространенность здорового старения варьировалась от 12 до 37% в разных странах и регионах из-за отсутствия стандартизированного подхода к его оценке (McLaughlin, 2010; Arias-Merino et al., 2012; Meng, D'Arcy, 2014; Feng et al., 2021). И хотя указанная проблема актуальна для всего мира, лишь часть стран активно готовится к будущему, проводя массовые междисциплинарные исследования в попытке найти ключ к благополучному долголетию населения с учетом национальных особенностей. Масштабные исследования стареющего населения проведены, например, в Китае, где уже сегодня проживает пятая часть всех пожилых людей мира (Chen et al., 2022). Особый акцент сделан на когнитивный аспект процесса старения и его связь с социально-экономическими факторами, такими как социальная вовлеченность, активность (Fu et al., 2018; Zhou et al., 2020) и доход (Feng et al., 2020).

Результаты современных исследований показывают, что здоровье в пожилом возрасте является результатом кумулятивного эффекта поведения и событий в более раннем периоде, поэтому необходимо обратить внимание на практики и установки населения среднего возраста (начиная с третьего десятилетия жизни и до 59 лет⁶), у которого еще есть возможность заблаговременно подготовиться к старению (Lachman et al., 2015). В связи с этим междисциплинарные группы ученых развивают новое направление исследований для инициирования первичной или восходящей профилактики

старения, предоставляя ориентир для разработки эффективных медицинских и социально-экономических стратегий сохранения молодости, чтобы позволить большему количеству людей среднего возраста достичь долгой и здоровой жизни (Wang et al., 2024). Как показало китайское исследование, тенденция к здоровому старению среди населения среднего возраста может меняться со временем. Это означает, что, улучшив определенные параметры, можно повысить вероятность здорового старения.

Известно также об исследованиях старения населения в Kopee (Korean Longitudinal Study of Ageing), Великобритании (English Longitudinal Study of Ageing), Ирландии (The Irish Longitudinal Study on Ageing), Мексике (Mexican Health and Aging Study), Японии (Japanese Study on Aging and Retirement). В большей степени они основываются на социально-экономической статистике, а также информации о когнитивных функциях населения, поскольку целью таких исследований является создание базовых данных, необходимых для разработки и внедрения эффективной политики предвидения и проработки проблем, возникающих в процессе старения населения.

Конструирование процесса старения

В XXI веке одномерные модели старения, сконцентрированные на идее упадка в пожилом возрасте, уступили место моделям развития, охватывающим всю продолжительность жизни и рассматривающим, как конкретные процессы и стратегии способствуют адаптивному старению. Отчасти этот сдвиг был спровоцирован контрастом между результатами, ясно демонстрирующими снижение биологических, физиологических и когнитивных способностей, и данными, свидетельствующими о том, что люди в целом удовлетворены жизнью в пожилом возрасте и испытывают относительно высокий уровень эмоционального благополучия (Charles, Carstensen, 2010).

Хотя в качестве фундаментальных механизмов старения ученые в первую очередь отмечают биологические признаки, в последнее время в геронтологии обозначился тренд на понимание старения как многопланового процесса, включающего социальные и психологические признаки, а также подвергающегося влиянию средовых факторов. Поэтому актуализируются вопросы междисциплинарности при исследо-

⁶ В своей работе мы ориентируемся на градацию ВОЗ, согласно которой границы среднего возраста составляют 44–59 лет, но, поскольку исследования показывают, что когнитивный спад начинается уже в 35 лет (см. например, Hartshorne, Germine, 2015), считаем необходимым опустить нижнюю границу до 35 лет.

вании старения как биосоциопсихологического процесса. В связи с этим в последние годы развивается идея о возможности конструирования старости, представляющего собой совокупность стратегий по созданию и реализации ее желаемого образа, что открыло позитивную перспективу исследований в геронтологии (Белехова и др., 2024). Большой интерес уже долгие годы вызывает математическое моделирование старения (Яшин и др., 2007; Akushevich et al., 2023). Помимо изучения различных аспектов процесса старения, внимание уделяется механизмам адаптации к нему, различным его сценариям с учетом возможности ранней профилактики.

Существуют разные классификации факторов, влияющих на функциональные возможности пожилых людей (Zhang, Wang, 2025). В большинстве случаев факторы делятся на три группы: индивидуальные, социальные и связанные с окружающей средой. Индивидуальные факторы включают демографические данные (возраст, пол, семейное положение, уровень образования и уровень дохода), внутренние возможности (функцию активности, сенсорную функцию, когнитивную функцию, психологическое состояние, состояние жизне-способности и адаптивность и т. д.) и характеристики здоровья (физическое и психическое здоровье, заболевания, образ жизни, способы преодоления трудностей, физическую активность, массу тела, здоровые привычки и т. д.). К социальным факторам относят социальный статус, социальное участие и отношения, социальное обеспечение, государственные услуги и т. д. Факторы окружающей среды включают экономические условия, среду проживания, общественную и политическую среды и т. д. В исследованиях эти факторы группируются по-разному, но в большинстве случаев те, что не относятся к внутренним способностям и качеству здоровья, причисляют к социальным детерминантам здоровья.

Российские исследователи О.Ю. Стрижицкая и М.Д. Петраш рассмотрели биологические, психологические и средовые факторы с точки зрения их моделируемости, под которой понимают возможности создания, управления и исключения тех или иных механизмов в зависимости от их роли в конструировании старения (Стрижицкая, Петраш, 2022). Авторы по-

казали, что в основе возможностей конструирования старения лежат механизмы субъектности, а базой для формирования стратегий выступают адекватные и позитивные представления о собственной старости. Генетические и физиологические механизмы не являются безусловными предикторами старения и частично могут быть модифицированы, но не моделируемы, поскольку человек не может их полностью исключить или изменить. Психологические и социальные факторы поддаются лишь условному моделированию, а наиболее гибкими для моделирования представляются разнообразные средовые факторы, позволяющие существенно скорректировать тренды старения. Тот факт, что увеличение продолжительности жизни в XX веке стало возможным в первую очередь благодаря средовым факторам (образу жизни, медицине, социальному обеспечению и т. д.), подтверждает выводы авторов. И это позволяет предположить, что существуют разнообразные факторы и механизмы, которые человек может использовать с целью накопления ресурсов для продолжительной активной жизни, а активация подобных ресурсов требует инициативы самого человека.

Но возможности заниматься деятельностью, которая может повысить вероятность здорового старения, не всегда справедливы и могут зависеть от социальных и средовых факторов, находящихся вне контроля человека. Это может привести к неравномерному распределению кумулятивных преимуществ или недостатков на протяжении жизни человека и оказать сильное влияние на траекторию его старения. Следовательно, тщательное изучение того, как различные социально-экономические показатели, которые ВОЗ выделила в широкую группу социальных детерминантов здоровья (СДЗ), влияют на здоровое старение как многомерную концепцию, может иметь важные последствия для здравоохранения и социальной политики.

Поиски причин «неравного» старения привели к повышению интереса к взаимодействию между кумулятивным социально-экономическим неравенством и биологическим старением. П. Геллерт и Э. Алонсо-Перез предложили таксономию моделей старения, разделив их на четыре класса в зависимости от типа связи между биологическими и психосоциальными факторами и их влияния на здоровье: посред-

ничество, регулирование, взаимодействие, независимость (Gellert, Alonso-Perez, 2024).

Ниже подробнее рассмотрим модифицируемые факторы, а также их влияние на биологические признаки старения.

Социальные детерминанты здоровья и биологическое старение

В 2005 году ВОЗ определила СДЗ в качестве структурных факторов и условий повседневной жизни, в значительной мере обуславливающих несправедливость в области здравоохранения. СДЗ классифицируются по пяти доменам: доступ и качество здравоохранения, доступ и качество образования, социальный контекст, экономическая стабильность, а также район проживания и рукотворная среда (Zhang, Zhang, 2023). Таким образом, термин «социальные детерминанты» служит кратким обозначением социальных, политических, экономических, экологических и культурных факторов, влияющих на состояние здоровья.

С точки зрения ВОЗ, показатели здоровья подчиняются закону социального градиента: чем ниже социально-экономическое благополучие территории, тем ниже доходы, образовательные достижения, состояние здоровья и ожидаемая продолжительность здоровой жизни ее населения⁷.

Особую актуальность в связи с этим имеют исследования, посвященные влиянию СДЗ на когнитивные функции и интеллект (Marmot et al., 1991), который понимается как сложная иерархия навыков, отражающая взаимодействие между социальным контекстом и индивидом на протяжении жизни. Социально-экономические факторы служат одновременно в качестве факторов и защиты для когнитивного здоровья. Как правило, чем выше социально-экономическое положение человека, тем выше когнитивная производительность и тем медленнее когнитивный спад (Brunner, 2005). Например, отсутствие продовольственной безопасности (Portela-Parra, Leung, 2019) и неблагоприятные жилищные условия демонстрируют отрицательную связь с когнитивными показателями (Cobb-Clark, Kettlewell, 2021). Серьезным риском является ограниченный доступ к здраво-

охранению, что может задержать диагностику и лечение когнитивных расстройств (Mullins, 2021). Также выявлена пагубная связь между длительной безработицей и когнитивными показателями: снижением грамотности, памяти, исполнительных функций и скорости обработки информации (Vélez-Coto et al., 2021). Механизмы, лежащие в основе этих эффектов, многогранны и включают психологическое бремя безработицы, которое способствует стрессу и отрицательно влияет на здоровье мозга с течением времени.

Напротив, замедлить когнитивный спад в более позднем возрасте может доступ к зеленым зонам на протяжении всей жизни (Cherrie et al., 2018). Но решающую роль в состоянии когнитивного здоровья играет уровень образования. Люди с более высоким уровнем образования и доходов демонстрируют значительно лучшую когнитивную производительность: улучшенную рабочую память и исполнительную функцию (Nutakor et al., 2021), то же касается внимания (Pengpid et al., 2019) и отсроченных вербальных задач (Chen et al., 2021). Образовательный уровень в первую очередь формирует когнитивные навыки, способствуя индивидуальным различиям в памяти, исполнительной функции и скорости обработки информации, которые устанавливаются в раннем взрослом возрасте и сохраняются в пожилом, способствуя устойчивой когнитивной производительности с течением времени (Lövdén, 2020).

Большинство модифицируемых факторов риска и защиты от когнитивного снижения и деменции демонстрируют гендерные различия в их скорости и/или проявлении риска, причем эти различия часто более выражены в развивающихся странах. В. Гиллес и коллеги изучили, как возрастное снижение когнитивных способностей, оцененное с помощью видеоигры с пространственной навигацией, варьируется у участников из 39 стран (Gilles et al., 2024). Авторы обнаружили, что социальное, экономическое и экологическое благополучие пожилых людей, измеренное с помощью Индекса качества жизни пожилых людей, отрицательно связано с возрастным снижением пространственных способностей, а гендерные различия в навыках пространственной навигации увеличиваются с возрастом, особенно в странах с большим гендерным неравенством.

⁷ Социальные детерминанты здоровья / ВОЗ. URL: <https://who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/social-determinants-of-health> (дата обращения 15.08.2025).

Поведенческие факторы старения

Следующая группа подверженных изменениям факторов связана с поведением и образом жизни. Уже доказано, что поведенческие факторы, такие как физическая активность, здоровое питание и управление стрессом, являются модуляторами процесса старения и возрастных изменений в состоянии здоровья (Picard, 2011).

К поведенческим факторам относят в первую очередь питание и диетические пристрастия, которые на протяжении многих лет формируют структуру тела и обеспеченность в микро/макроэлементах; во вторую — физическую и спортивную активность, обеспечивающую необходимый уровень энерготрат, метаболическое здоровье и физический тонус; далее — соблюдение режимов сна, позволяющих восстанавливаться и отдыхать организму; а также приверженность вредным привычкам, несущим деструктивный вклад в уровень будущего здоровья.

Наглядный пример влияния образа жизни на качество здоровья обнаружен при исследовании связей между диабетом, СДЗ и когнитивными тестами. Люди, борющиеся с диабетом, обнаруживали лучшие когнитивные показатели по сравнению с участниками, не имеющими этого заболевания, что исследователи объясняют проактивным образом жизни первых. Такой образ жизни включает в себя здоровое питание, регулярные физические упражнения, контроль уровня глюкозы в крови и более частый медицинский мониторинг и лечение, что в совокупности может способствовать сохранению когнитивных показателей и смягчению когнитивного снижения (Dove et al., 2021).

Другим примером, связанным с поведенческими практиками, служит накопление когнитивного резерва (КР) (Lachman, Agrigoroaei, 2010), позволяющего сохранить когнитивные функции. В качестве механизмов, способствующих сохранению этих функций, выделяют физическую активность, обучение и образование, регуляцию эмоционального состояния, включенность в социальную деятельность (Agrigoroaei, Lachman, 2011). К сегодняшнему дню проведено множество исследований КР, и особый интерес представляют выводы о последствиях цифровой трансформации для когнитивных функций человека. В частности, есть

свидетельства того, что использование цифровых устройств для различных целей (чтение, доступ в социальные сети, игры и другие активности, требующие больших когнитивных усилий), а не только для общения, позитивно влияет на КР (Liang et al., 2023). Имеются данные о преимуществах использования цифровых устройств для пожилых людей, включая замедление когнитивных нарушений, укрепление социальных сетей, реализацию основных повседневных дел и поддержку услуг здравоохранения (Jin, Jing, Ma, 2019), что стало актуально в период пандемии COVID-19 и особенно заметно в динамично развивающихся азиатских странах, например в Малайзии (Pazim et al., 2021). Особенный интерес для нас представляет вывод о том, что качество и объем социальных сетей, в которые включен человек, сильно влияют на КР. Межличностные отношения предоставляют доступ к разнообразным социальным стимулам, что усиливает способность мозга справляться с повреждениями нейронов (Perry et al., 2022).

Социальные взаимодействия как фактор старения

Социальные отношения признаны ключевым элементом благополучия и оказывают кумулятивное влияние на здоровье на протяжении всей жизни человека, играя важную роль в адаптации и психическом благополучии (Bardhan, 2024). Тем не менее, актуальность социальных отношений для изучения старения не всегда была столь широко признана, как сегодня. Социальные отношения имеют эмоциональный или психологический компонент, определяющий их важность, а также истинную причинно-следственную связь с такими объективными результатами, как, например, развитие и течение сахарного диабета, болезней сердца и сосудов, исходы инсульта мозга, реакции иммунной системы, средняя продолжительность жизни, риск смерти, вызванной любыми причинами (Лебедев и др., 2024).

Основываясь на исследованиях, посвященных привязанности и социальным ролям, Р. Кан и Т. Антонуччи разработали модель социального конвоя (Kahn, Antonucci, 1980). Термин «конвой» используется для описания продолжительности и характера социальных отношений, а особое внимание уделяется эмоциональной близости (Antonucci, 2001).

Согласно рассматриваемой модели, люди окружены поддерживающими их другими людьми, которые движутся вместе на протяжении жизненного цикла. Социальные отношения различаются по близости, качеству (позитивному/негативному), функции (помощь, аффект, обмен) и структуре (размеру, составу, частоте контактов, географической близости). Структура, функция и качество конвоев зависят от личностных (например, возраст, пол) и ситуативных (например, ролевые требования, нормы, ценности) характеристик, оказывая при этом существенное влияние на здоровье и благополучие.

То, как процессы социального обмена связаны с биологическим старением, подробно изучено в исследованиях группы Дж. Киколта-Глейзера. Они исследовали, как социальная поддержка внутри супружеских пар связана с биомаркерами старения (Wilson et al., 2021), и описали потенциальные пути от хронического супружеского дистресса к проблемам психического здоровья, таким как депрессия, которые затем увеличивают риск ожирения, сердечно-сосудистых и кардио-метаболических заболеваний (Kiecolt-Glaser et al., 2019). Показано, что расторжение брака в среднем возрасте может негативно повлиять на когнитивные способности, особенно на память и ориентацию, увеличивая риск слабоумия в более позднем возрасте (Brown et al., 2021). Исследование, проведенное в Китае, свидетельствует, что люди, состоящие в браке, в среднем на 0,6 года моложе своих одиноких сверстников (с точки зрения биологического, а не хронологического возраста), а потерявшие супруга — на 0,3 года старше (Galkin et al., 2022).

Доказано, что социальные отношения (социальная поддержка и частота контактов) влияют на иммунную функцию, хронические заболевания и риск смертности (Holt-Lunstad et al., 2010). Люди, знающие, что друзья и члены семьи готовы оказать им поддержку в трудные времена, ощущают более выраженный смысл жизни (Krause, 2007). Кроме того, люди с развитыми социальными сетями сообщают о более высоком эмоциональном благополучии в повседневной жизни, а также в стрессовых ситуациях (Cohen, Wills, 1985). То есть и структурные (количество и тип социальных партнеров), и функциональные (воспринимаемое или фак-

тическое получение поддержки) аспекты социальных сетей способствуют эмоциональному благополучию.

Все чаще исследования показывают, что пожилые люди, находящиеся в крепких социальных сетях и поддерживающие высокий уровень социальной активности, реже, чем их менее вовлеченные в социальную жизнь сверстники, испытывают снижение когнитивных функций (Zunzunegui et al., 2003), как и пожилые люди, занимающиеся волонтерской деятельностью (Singh-Manoux et al., 2003). Просоциальное поведение в целом позитивно связано с благополучным старением (Sparrow et al., 2021).

Давно доказано, что увеличение со временем социальной поддержки и частоты контактов, особенно с близкими людьми, позитивно влияет на здоровье, снижая физиологические эффекты стресса (Carstensen et al., 1999). Особенно значимы для биомаркеров старения поддержка и контакты с друзьями (McHugh Power et al., 2019), поскольку отношения с ними обычно добровольны в отличие от отношений с членами семьи (Sharifian et al., 2019).

Положительные эмоции, испытываемые во время социальных контактов, считаются основной причиной того, почему социальные взаимодействия могут способствовать улучшению когнитивных функций (Blanchard-Fields et al., 2008). Люди, которые сообщают о меньшей удовлетворенности своими сетями, демонстрируют более выраженное снижение когнитивных функций с течением времени (Hughes et al., 2008). Эффект от развитых социальных сетей сопоставим с традиционными медицинскими показателями, такими как высокий уровень холестерина и курение.

Эмоциональные факторы, влияющие на качество старения

Доказано, что эмоциональная составляющая личности также серьезно влияет на качество старения. Включение социальных и поведенческих наук в поле зрения геронтологии, где традиционно преобладало внимание к биологическим процессам, привело к использованию социального конструкционизма при анализе процесса старения. С точки зрения конструкционизма, возраст — это социальный конструкт, встроенный в социальные нормы и культуру (Bytheway, 2011; Höpner, Urban, 2019; Twigg, Martin, 2014; Zhang et al., 2017).

Люди осмысливают старение по-разному в зависимости от контекста и доступных им дискурсов (Holstein, Gubrium, 2008). На формирование «здоровой старости» и долголетия влияет и позитивное самовосприятие, что подтверждают многолетние психологические исследования.

Согласно теории воплощения стереотипов, предложенной Б. Леви, позитивные и негативные стереотипы о возрасте в обществе воплощаются посредством процессов интернализации (Levy, 2009). Эти стереотипы могут быть осознанными или бессознательными, но становятся заметными через проявление социальных сигналов, которые и определяют «старость». Интернализованные стереотипы о возрасте, как предполагается, влияют на здоровье через поведенческие (например, малоподвижное поведение, соблюдение режима приема лекарств), психологические (например, ожидания, которые изменяют поведенческие реакции, такие как когнитивное и физическое функционирование) и физиологические (например, усиление сердечно-сосудистой реакции на стресс) пути.

Сравнительный лонгитюдный анализ влияния генетических (APOEε2) и средовых факторов (представлений о когнитивных функциях) на сохранность когнитивных функций показал, что позитивные представления о собственных когнитивных возможностях оказывают статистически достоверный усиливающий эффект на работу гена APOEε2, а негативные представления — отрицательный; при этом вклад позитивных представлений в уровень сохранности когнитивных функций в 15 раз выше, чем генетического фактора (Levy et al., 2020).

Главный же вывод состоит в том, что люди, позитивно относящиеся к старению, легче его переживают (Róin et al., 2021) и живут на 7,5 года дольше, чем те, кто воспринимает старение менее позитивно. Этот эффект частично опосредован волей к жизни (Levy et al., 2002).

Заключение

В представленном обзоре авторами приведено множество аргументов в пользу пересечения социально-экономических, поведенческих и средовых факторов с биологией старения, что демонстрирует междисциплинарность в вопросах изучения детерминант здорового старения и стратегий его конструирования. Примером такого успешного междисципли-

нарного взаимодействия является социогеномика, включающая социальные факторы в исследования биологического старения путем распутывания сложных взаимодействий между врожденной генетической восприимчивостью и воздействием социальной среды (Joo et al., 2022). Тенденции старения населения привели к появлению биодемографии, которая раскрыла новые знания о природе человеческого долголетия, включая отсрочку смертности и старения, здоровую продолжительность жизни и демографию здорового старения (Vaupel, 2010). Таким образом, становится понятно, что изучать вопросы постарения невозможно в рамках узкодисциплинарного подхода. Междисциплинарные барьеры ограничивают адекватное использование накопленных знаний о механизмах и факторах, влияющих на этот процесс (Яшин и др., 2007). Позиция ученых состоит в том, что междисциплинарная исследовательская программа должна основываться на согласовании центральных терминов, в частности того, что понимается под «нормальным», «успешным» и «патологическим» старением, а также предлагать практические рекомендации для индивидуальных стратегий поведения при формировании «желаемой» старости (Стрижицкая, Петраш, 2022).

В своем обзоре мы постарались сделать особый акцент на процессе старения как отложенном результате влияния выявленных детерминант в течение всей жизни. То есть мы сосредоточились не на самой старости, а на подготовке к ней, что позволило уйти от описания способов адаптации людей в пожилом возрасте и сконцентрироваться на профилактике в течение всей жизни с помощью учета подверженных модификации факторов, к которым исследователи в первую очередь относят социальные, поведенческие и средовые детерминанты здоровья.

Последние статистические данные показали, что уровень здоровья населения средней возрастной группы далек от идеального. Это означает ограниченность функциональных резервов, которые имеют низкие шансы создать высокое качество жизни в процессе постарения в будущем. То есть существует острая необходимость сосредоточиться на здоровье населения среднего возраста, особенно в уязвимых группах (т. е. среди лиц с более низким уровнем

образования, удовлетворенностью жизнью и уровнем ежемесячного дохода, проживающих в городских районах); на просветительской деятельности, профилактике неравенства в образовании и здравоохранении, и, как пишут О.Ю. Стрижицкая и М.Д. Петраш, на создании позитивных представлений о старости и формировании субъектности населения для планирования своей старости (Стрижицкая, Петраш, 2022). Особое внимание стоит уделить когнитивному старению как процессу, тесно связанному со средовыми и социальными факторами.

Понимая важность субъектности населения в формировании своей старости, на данный момент мы можем лишь привести небольшой срез всероссийских исследований о том, как наши сограждане готовятся к пожилому возрасту.

Тема старения в России так же актуальна, как и во всем мире. По данным Росстата, к 2046 году пожилые люди составят 27% населения, что, с одной стороны, несет риски кризисов в экономике и здравоохранении, а с другой — рост рынков товаров и услуг для пожилых, развитие технологий для продления активного периода жизни.

На 2024–2030 гг. в стране запущен нацпроект «Продолжительная и активная жизнь», нацеленный на увеличение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году и до 81 года к 2036 году благодаря борьбе в первую очередь с сердечно-сосудистыми заболеваниями, гепатитом С и сахарным диабетом. В целях повышения качества здоровья населения планируется также расширить диагностику онкозаболеваний благодаря современным аппаратам для видеогастроскопии в регионах, модернизировать первичное звено здравоохранения, расширить возможности медицинской реабилитации, нивелировать нехватку врачей, развивать экстренную помощь и цифровые системы в медицине. В 2024 году был запущен нацпроект «Новые технологии сбережения здоровья», в рамках которого есть федеральный проект «Регенеративная биомедицина, технологии превентивной медицины, обеспечение активного и здорового долголетия». Но, как подтверждено многими исследованиями, вклад здорового образа жизни в формирование здоровья составляет до 50%, в то время как вклад доступности медицинских технологий, генетики и окружающей среды суммарно составляет

остальные 50%. В связи с этим именно здоровые привычки являются залогом долголетия и фундаментом успешного старения (Колосницyna и др., 2019).

В среднем при своем нынешнем образе жизни и в текущих обстоятельствах россияне планируют дожить до 79 лет (женщины до 80 лет, мужчины до 78)⁸. В ближайшей перспективе именно «серебряное» поколение станет основным потребителем во многих отраслях экономики⁹, хотя это группа, которой, по мнению россиян, приходится сталкиваться с серьезными проблемами: бедностью, низкими пенсиями (71%), ухудшением здоровья, различными болезнями (44%), а также ощущением ненужности, невостребованности (19%) и одиночеством (17%)¹⁰.

В России процесс старения проблематизируется через существующие в обществе негативные стереотипы о том, что вступление в пожилой возраст лишает человека каких-либо перспектив, а хорошая старость, как пишет Д.М. Рогозин, это всего лишь удержание молодости (Рогозин, 2012). Зарождающимся в обществе стандартом активного долголетия считают активность и молодость, при этом только 43% россиян отмечают, что необходимо прилагать усилия и бороться с возрастом. Как ни странно, за борьбу со старением чаще выступают именно молодые люди 18–24 лет (50%), имеющие высшее образование (50%), а также жители крупных и столичных городов (49%).

Каждый второй россиянин (48%) предпринимает какие-либо меры для продления молодости и замедления возрастных изменений. Чаще это женщины (54% против 40% среди мужчин). Среди тех, кто убежден в необходимости бороться со старением, лично принимают для этого какие-либо усилия 74%.

⁸ Жить долго, жить хорошо! // ВЦИОМ. 19.06.2023. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/zhit-dolgo-zhit-khorosho> (дата обращения 17.07.2025).

⁹ Шопинг 50+: как, что и зачем? // ВЦИОМ. 11.10.2022. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/shoping-50-kak-cto-i-zachem> (дата обращения 24.04.2025).

¹⁰ Продолжительность жизни в России: желания и реальность // ВЦИОМ. 04.12.2020. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/prodolzhitelnost-zhizni-v-rossii-zhelaniya-i-realnost> (дата обращения 24.04.2025).

Хотя стратегии борьбы со старением у представителей разных социально-демографических групп разные, в основном для сохранения молодости россияне прибегают к помощи спорта (56% в группе предпринимателей), правильного питания (29%) и уходовых процедур (27%), здоровому образу жизни и закаливанию (13%). Каждый десятый в этой группе также назвал отказ от вредных привычек и прогулки на свежем воздухе (10%)¹¹.

Таким образом, мы можем сделать общий вывод о том, что идея о подготовке к успешной старости в России еще не очень распространена, но имеет тенденцию к развитию, поскольку государственная политика нацелена на повышение качества и продолжительности здоровой жизни граждан старшего поколения, стимулируя их социальную активность и заботу о своем здоровье. В апреле 2025 года в стране утверждена Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения до 2030 года¹².

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы. Во-первых, процесс старения — многофакторный и сложный, неизбежный, но отчасти управляемый, что требует междисциплинарного подхода для его успешного изучения. Во-вторых, граждане недостаточно осведомлены о принципах и траек-

ториях здорового старения и, соответственно, недостаточно замотивированы на приверженность к нему, что требует большей просветительской деятельности специалистов медицинского и социологического профиля.

Старение — не безысходность или приговор, а закономерность жизни, к которой нужно готовиться заранее, сберегая свое здоровье и ресурсы, формируя стабильный «тыл», положительный настрой и активно прорабатывая вопросы сбережения ментального, когнитивного, физического здоровья через ведение здорового образа жизни, регулярное прохождение диспансеризации и своевременное лечение заболеваний. Социальное благополучие, социальная стабильность, социальная вовлеченность и активное социальное взаимодействие позволяют отсрочить наступление старости. Активная позиция государства в вопросах здоровьесбережения граждан поможет в сложившейся демографической ситуации «постарения населения» создать предпосылки и условия для формирования большого пласта экономически активного, трудоспособного старшего поколения с высоким уровнем здоровья, что, в свою очередь, снизит нагрузку на социальные и страховые службы, то есть позитивно скажется на внутриэкономической ситуации в стране.

Литература

- Белехова Г.В., Нацун Л.Н., Соловьева Т.С. (2024). Благополучная старость: от научных теорий к основам ее программирования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 17 (2). С. 220–238. DOI: 10.15838/esc.2024.2.92.12
- Галкин К.А. (2022). Социальная политика активного долголетия в России и государствах всеобщего благосостояния Европы: опыт сравнительного анализа // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 15 (2). С. 239–252. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.15
- Лебедев Д.Т., Рукавишников А.С., Лупашко Е.В., Хохлюк Е.В., Сагинбаев У.Р. (2024) Медицинское значение одиночества и социальной изоляции в пожилом возрасте (обзор литературы) // Успехи геронтологии. № 37 (1–2). С. 130–137. DOI: 10.34922/AE.2024.37.1-2.017
- Колосницына М., Коссова Т., Шелунцова М. (2019). Факторы ожидаемой продолжительности жизни: кластерный анализ по странам мира // Демографическое обозрение. № 6 (1). С. 124–150.
- Пашина Л.А. (2024). Гуманистическая геронтология и осмысление феномена старения в социальной философии постмодернизма // Вестник Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина. № 3. С. 84–99. DOI: 10.35231/18186653_2024_3_84

¹¹ Старение: принять или бороться // ВЦИОМ. 13.03.2023. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/starenie-prinjat-ili-borotsja> (дата обращения 24.04.2025).

¹² Правительство утвердило Стратегию действий в интересах граждан старшего поколения до 2030 года // Правительство России. URL: <http://government.ru/docs/54753/> (дата обращения 04.09.2025).

- Рогозин Д.М. (2012). Либерализация старения, или труд, знания и здоровье в старшем возрасте // Социологический журнал. № 4. С. 62–93.
- Синявская О.В., Червякова А.А. (2022). Активное долголетие в России в условиях экономической стагнации: что показывает динамика индекса активного долголетия? Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 5. С. 94–121. DOI: 10.14515/monitoring.2022.5.2043
- Стрижицкая О.Ю., Петраш М.Д. (2022). Конструирование продуктивной старости: биологические, психологические и средовые факторы // Консультативная психология и психотерапия. № 30 (1). С. 8–28. DOI: 10.17759/cpp.2022300102
- Яшин А.И., Романюха А.А., Михальский А.И. [и др.] (2007). Геронтология In Silico: становление новой дисциплины. Успехи геронтологии. № 20 (1). С. 7–19.
- Agrigoroaei S., Lachman M.E. (2011). Cognitive functioning in midlife and old age: Combined effects of psychosocial and behavioral factors. *The Journals of Gerontology: Series B*, 66B(1), i130–i140. DOI: 10.1093/geronb/gbr017
- Akushevich I., Yashkin A., Kovtun M. et al. (2023). Forecasting prevalence and mortality of Alzheimer's disease using the partitioning models. *Experimental Gerontology*, 174, 112133. DOI: 10.1016/j.exger.2023.112133
- Antonucci T.C. (2001). Social relations: An examination of social networks, social support and sense of control. In: Birren J.E., Schaie K.W. (Eds). *Handbook of the Psychology of Aging (5th ed.)*. New York: Academic Press.
- Arias-Merino E.D., Mendoza-Ruvalcaba N. M., Arias-Merino M. J., Cueva-Contreras J., Vazquez Arias C. (2012). Prevalence of successful aging in the elderly in Western Mexico. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 460249. DOI: 10.1155/2012/460249
- Bardhan A. (2024). Biological, psychological and social perspectives of ageing. *Journal of Social Development*, 32(1), 113–129.
- Beard J.R., Bloom D.E. (2015). Toward a comprehensive public health response to population ageing. *Lancet*, 385(9968), 658–661. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)61461-6
- Blanchard-Fields F., Horhota M., Mienaltowski A. (2008). Social context and cognition. In: Hofer S.M., Alwin D.F. (Eds). *Handbook of Cognitive Aging: Interdisciplinary Perspectives*. Sage Publications. DOI: 10.4135/9781412976589.n37
- Brown S.L., Lin I-F., Vielee A., Mellencamp K.A. (2021). Midlife Marital Dissolution and the onset of cognitive impairment. *Gerontologist*, 61, 1085–1094. DOI: 10.1093/geront/gnaa193
- Brunner E.J. (2005). Social and biological determinants of cognitive aging. *Neurobiology of Aging*, 26 (1), 17–20. DOI: 10.1016/j.neurobiolaging.2005.09.024
- Bytheway B. (2011). *Unmasking Age. The Significance of Age for Social Research*. Bristol.
- Carstensen L.L., Isaacowitz D.M., Charles S.T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*. 54(3), 165–181. DOI: 10.1037/0003-066X.54.3.165
- Chang A., Skirbekk V., Tyrovolas S., Kassebaum N., Dieleman J. (2019). Measuring population ageing: An analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Public Health*, 4 (3), 159–167. DOI: 10.1016/S2468-2667(19)30019-2
- Charles S.T., Carstensen L.L. (2010). Social and emotional aging. *Annual Review of Psychology*, 61, 383–409. DOI: 10.1146/annurev.psych.093008.100448
- Chen G., Zhao M., Yang K. et al. (2021). Education exerts different effects on Cognition in individuals with subjective cognitive decline and cognitive impairment: A Population-based study. *Journal of Alzheimer's Disease*, 79, 653–661. DOI: 10.3233/JAD-201170
- Chen X., Giles J., Yao Y. et al. (2022). The path to healthy ageing in China: a Peking University-Lancet Commission. *Lancet*, 400(10367), 1967–2006. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)01546-X
- Cherrie M.P.C., Shortt N.K., Mitchell R.J. et al. (2018). Green space and cognitive ageing: A retrospective life course analysis in the Lothian Birth Cohort 1936. *Social Science & Medicine*, 196, 56–65. DOI: 10.1016/j.socscimed.2017.10.038
- Cobb-Clark D.A., Kettlewell N. (2021). Psychological, social and cognitive resources and the mental wellbeing of the poor. *PLoS ONE*, 16, e0258417. DOI: 10.1371/journal.pone.0258417
- Cohen S., Wills T.A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*. 98(2), 310–357. DOI: 10.1037/0033-2909.98.2.310
- Cosco T.D., Prina A.M., Perales J., Stephan B.C., Brayne C. (2013). Lay perspectives of successful ageing: A systematic review and meta-ethnography. *BMJ Open*, 3(6), e002710. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-002710

- Dove A., Shang Y., Xu W. et al. (2021). The impact of diabetes on cognitive impairment and its progression to dementia. *Alzheimer's & Dementia Journal*, 17, 1769–1778.
- Feng Q., Son J., Zeng Y. (2015). Prevalence and correlates of successful ageing: A comparative study between China and South Korea. *European Journal of Ageing*, 12(2), 83–94. DOI: 10.1007/s10433-014-0329-5
- Feng Z., Cramm J.M., Jin C., Twisk J., Nieboer A.P. (2020). The longitudinal relationship between income and social participation among Chinese older people. *SSM – Population Health*, 11, Article 100636. DOI: 10.1016/j.ssmph.2020.100636
- Fritzell J., Lennartsson C., Zaidi A. (2021). Trends and inequality in the new active ageing and well-being index of the oldest old: A case study of Sweden. *Population Ageing*, 14, 5–22. DOI: 10.1007/s12062-020-09264-9
- Fu C., Li Z., Mao Z. (2018). Association between social activities and cognitive function among the elderly in China: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), 231. DOI: 10.3390/ijerph15020231
- Galkin F., Kochetov K., Koldasbayeva D. et al. (2022). Psychological factors substantially contribute to biological aging: Evidence from the aging rate in Chinese older adults. *Aging (Albany NY)*, 14(18), 7206–7222. DOI: 10.18632/aging.204264
- Gellert P., Alonso-Perez E. (2024). Psychosocial and biological pathways to aging. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 57, 365–370. DOI: 10.1007/s00391-024-02324-1
- Gilles V., Salouhou S., Vallée R. et al. (2024). Social determinants of cognitive aging trajectories across 39 countries. *MedRxiv*. DOI: 10.1101/2024.12.05.24318553
- Hartshorne J.K., Germine L.T. (2015) When does cognitive functioning peak? The asynchronous rise and fall of different cognitive abilities across the life span. *Psychological Science*, 26(4), 433–443. DOI: 10.1177/0956797614567339
- Holstein J.A., Gubrium J.F. (2008). *Handbook of Constructionist Research*. London: Guilford Press.
- Holt-Lunstad J., Smith T.B., Layton J.B. (2010). Social relationships and mortality risk: A meta-analytic review. *PLoS Medicine*, 7(7), e1000316. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000316
- Höpner G., Urban M. (2019). Editorial: Materialities of age and ageing. *Frontiers in Sociology*, 4, 14. DOI: 10.3389/fsoc.2019.00014
- Hughes T.F., Andel R., Small B.J., Borenstein A.R., Mortimer J.A. (2008). The association between social resources and cognitive change in older adults: Evidence from the Charlotte County Heath Aging Study. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 63 (4), 241–244. DOI: 10.1093/geronb/63.4.P241
- Jin Y., Jing M., Ma X. (2019). Effects of digital device ownership on cognitive decline in a middle-aged and elderly population: Longitudinal observational study. *Journal of Medical Internet Research*, 21, e14210. DOI: 10.2196/14210
- Joo Y.Y., Cha J., Freese J., Hayes M.G. (2022). Cognitive capacity genome-wide polygenic scores identify individuals with slower cognitive decline in aging. *Genes*, 13(8), 1320. DOI: 10.3390/genes13081320
- Kahn R.L., Antonucci T.C. (1980). Convoys over the life course: Attachment, roles, and social support. In: Baltes P.B., Brim O. (Eds). *Life-Span Development and Behavior. Vol. 3*. New York: Academic Press.
- Kiecolt-Glaser J.K., Wilson S.J., Madison A. (2019). Marriage and gut (microbiome) feelings: Tracing novel dyadic pathways to accelerated aging. *Psychosomatic Medicine*, 81, 704–710. DOI: 10.1097/PSY.0000000000000647
- Kirkwood T.B.L. (2017). Why and how are we living longer? *Experimental Physiology*, 102(9), 1067–1074. DOI: 10.1113/EP086205
- Krause N. (2007). Longitudinal study of social support and meaning in life. *Psychology and Aging*, 22(3), 456–469. DOI: 10.1037/0882-7974.22.3.456
- Kunkel S.R., Settersten R.Jr. (2021). *Aging, Society, and the Life Course*. Springer.
- Lachman M.E., Agrigoroaei S. (2010). Promoting functional health in midlife and old age: Long-term protective effects of control beliefs, social support, and physical exercise. *PLOS ONE*, 5(10), e13297. DOI: 10.1371/journal.pone.0013297
- Lachman M.E., Teshale S., Agrigoroaei S. (2015). Midlife as a pivotal period in the life course: Balancing growth and decline at the crossroads of youth and old age. *International Journal of Behavioral Development*, 39(1), 20–31. DOI:10.1177/0165025414533223
- Levy B. (2009). Stereotype embodiment: A psychosocial approach to aging. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 332–336. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2009.01662.x

- Levy B.R., Slade M.D., Kunkel S.R., Kasl S.V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2), 261–270. DOI: 10.1037//0022-3514.83.2.261
- Levy B.R., Slade M.D., Pietrzak R.H., Ferrucci L. (2020). When culture influences genes: Positive age beliefs amplify the cognitive-aging benefit of APOEε2. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences & Social Sciences*, 75(8), 198–203. DOI: 10.1093/geronb/gbaa12
- Liang C., Subramaniam P., Mohd Ridzwan Goh N.S., Kok Wai T., Moustafa A.A. (2023). Digital device use, risk of cognitive impairment, and cognition in healthy older adults: The role of cognitive reserve. *Healthcare (Basel)*, 11(21), 2822. DOI: 10.3390/healthcare11212822
- López-Otín C., Blasco M.A., Partridge L., Serrano M., Kroemer G. (2013). The hallmarks of aging. *Cell*, 153(6), 1194–1217. DOI: 10.1016/j.cell.2013.05.039
- Lövdén M., Fratiglioni L., Glymour M.M., Lindenberger U., Tucker-Drob E.M. (2020). Education and cognitive functioning across the Life Span. *Psychological Science in the Public Interest*, 21(1), 6–41. DOI: 10.1177/1529100620920576
- Marmot M.G., Smith G.D., Stansfeld S. et al. (1991). Health inequalities among British civil servants: The Whitehall II study. *Lancet*, 337(8754), 1387–1393. DOI: 10.1016/0140-6736(91)93068-k
- McHugh Power J.E., Steptoe A., Kee F., Lawlor B.A. (2019). Loneliness and social engagement in older adults: A bivariate dual change score analysis. *Psychology and Aging*, 34(1), 152–162. DOI: 10.1037/pag0000287
- McLaughlin S.J., Connell C.M., Heeringa S.G., Li L.W., Roberts J.S. (2010). Successful aging in the United States: Prevalence estimates from a national sample of older adults. *Journals of Gerontology – Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 65B(2), 216–226. DOI: 10.1093/geronb/gbp101
- Meng X., D’Arcy C. (2014). Successful aging in Canada: Prevalence and predictors from a population-based sample of older adults. *Gerontology*, 60(1), 65–72. DOI: 10.1159/000354538
- Mullins M.A., Bynum J.P.W., Judd S.E., Clarke P.J. (2021). Access to primary care and cognitive impairment: Results from a national community study of aging Americans. *BMC Geriatrics*, 21, 580. DOI: 10.1186/s12877-021-02545-8
- Nutakor J.A., Dai B., Zhou J. et al. (2021). Association between socioeconomic status and cognitive functioning among older adults in Ghana. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(5), 756–765. DOI: 10.1002/gps.5475
- Pazim K., Mahmud R., Yee B.L.F. et al. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on Malaysian senior citizens: A review. *International Journal of Aquatic Science*, 12, 186–192.
- Pengpid S., Peltzer K. (2021). Successful ageing among a national community-dwelling sample of older adults in India in 2017–2018. *Scientific Reports*, 11(1), 22186. DOI: 10.1038/s41598-021-00739-z
- Pengpid S., Peltzer K., Susilowati I.H. (2019). Cognitive functioning and associated factors in older adults: Results from the Indonesian Family Life Survey-5 (IFLS-5) in 2014–2015. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, e4527647. DOI: 10.1155/2019/4527647
- Perry B.L., Roth A.R., Peng S. et al. (2022). Social networks and cognitive reserve: Network structure moderates the association between amygdalar volume and cognitive outcomes. *Journals of Gerontology. Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 77(8), 1490–1500. DOI: 10.1093/geronb/gbab192
- Picard M. (2011). Pathways to aging: The mitochondrion at the intersection of biological and psychosocial sciences. *Journal of Aging Research*, 814096. DOI: 10.4061/2011/814096
- Portela-Parra E.T., Leung C.W. (2019). Food insecurity is associated with lower cognitive functioning in a national sample of older adults. *Journal of Nutrition*, 149(10), 1812–1817. DOI: 10.1093/jn/nxz120
- Róin T., Skaalum Petersen M., Róin Á. (2021). Managing a positive impression: Self-presentation among octogenarians. *Journal of Aging Studies*. 59, 100968, DOI: 10.1016/j.jaging.2021.100968
- Rowe J.W., Kahn R.L. (1997) Successful aging. *Gerontologist*, 37(4), 433–440. DOI: 10.1093/geront/37.4.433
- Sharifian N., Manly J.J., Brickman A.M., Zahodne L.B. (2019) Social network characteristics and cognitive functioning in ethnically diverse older adults: The role of network size and composition. *Neuropsychology*, 33(7), 956–963. DOI: 10.1037/neu0000564
- Singh-Manoux A., Adler N.E., Marmot M.G. (2023) Subjective social status: Its determinants and its association with measures of ill-health in the Whitehall II study. *Social Science & Medicine*, 56(6), 1321–1333. DOI: 10.1016/s0277-9536(02)00131-4
- Sparrow E.P., Swirsky L.T., Kudus F., Spaniol J. (2021) Aging and altruism: A meta-analysis. *Psychology & Aging*, 36(1), 49–56. DOI: 10.1037/pag0000447

- Sukhera J. (2022). Narrative reviews: Flexible, rigorous, and practical. *Journal of Graduate Medical Education*, 14(4), 414–417. DOI: 10.4300/JGME-D-22-00480.1
- Tajvar M., Yaseri M., Mahmoudi R., Zaidi A. (2022). Individual-level active aging index and quality of life of older people: A population-based survey in Tehran. *International Journal of Preventive Medicine*, 13(1), 2. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM_358_20
- Twigg J., Martin W. (2014). The challenge of cultural gerontology. *The Gerontologist*, 55(3), 353–359. DOI: 10.1093/geront/gnu061
- Vaupel J.W. (2010). Biodemography of human ageing. *Nature*, 464(7288), 536–542. DOI: 10.1038/nature08984
- Vélez-Coto M., Rute-Pérez S., Pérez-García M., Caracuel A. (2021). Unemployment and general cognitive ability: A review and meta-analysis. *Journal of Economic Psychology*, 87, 102430. DOI: 10.1016/j.joep.2021.102430
- Walker A.A. (2002). Strategy for active ageing. *International Social Security Review*, 55(1), 121–139. DOI: 10.1111/1468-246X.00118
- Wang P., Lei L., Cui J. et al. (2024). Trend analysis and influencing factors of healthy aging in middle-aged population in China: A longitudinal study based on the China Health and Retirement Longitudinal Study. *Public Health*, 233, 108–114. DOI: 10.1016/j.puhe.2024.05.012
- Wilson S.J., Bailey B.E., Malarkey W.B., Kiecolt-Glaser J.K. (2021). Linking marital support to aging-related biomarkers: Both age and marital quality matter. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 76, 273–282. DOI: 10.1093/geronb/gbz106
- Young Y., Frick K.D., Phelan E.A. (2009). Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10, 87–92. DOI: 10.1016/j.jamda.2008.11.003
- Zhang L., Zhang Y. (2023). Social determinants of cognitive health: A scoping review. *Innovation in Aging*, 7(1), 186–187. DOI: 10.1093/geroni/igad104.0615
- Zhang W., Liu S., Wu B. (2017). Defining successful aging: Perceptions from elderly Chinese in Hawaii. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 4, 1–7. DOI: 10.1177/2333721418778182
- Zhang W., Wang A. (2025). Functional ability of older adults based on the World Health Organization framework of healthy ageing: A scoping review. *Journal of Public Health*, 33, 1513–1531. DOI: 10.1007/s10389-023-02121-x
- Zhou S., Song S., Jin Y., Zheng Z.J. (2020). Prospective association between social engagement and cognitive impairment among middle-aged and older adults: Evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study. *BMJ Open*, 10(11), e040936. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-040936
- Zunzunegui M.V., Alvarado B.E., Del Ser T., Otero A. (2003). Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults. *Journals of Gerontology. Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(2), 93–100. DOI: 10.1093/geronb/58.2.s93

Сведения об авторах

Ольга Александровна Башева — кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН (Российская Федерация, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 24/35); старший научный сотрудник, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (Российская Федерация, 603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, д. 23; e-mail: olgabasheva.ru@gmail.com)

Екатерина Федоровна Черникова — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профессиональной патологии Роспотребнадзора (Российская Федерация, 603005, г. Нижний Новгород, ул. Семашко, д. 20; e-mail: chernikova_ef@mail.ru); старший научный сотрудник, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (Российская Федерация, 603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, д. 23)

Мария Валерьевна Ведунова — доктор биологических наук, профессор, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (Российская Федерация, 603950, г. Нижний Новгород, пр-т Гагарина, д. 23; e-mail: mvedunova@unn.ru)

Basheva O.A., Chernikova E.F., Vedunova M.V.

Interdisciplinary Intersections of Research on the Determinants of Aging

Abstract. The article provides a review of current research analyzing the social determinants of the aging process, which begins as early as middle age and is the result of an individual's personal development. While scientists primarily note biological markers as its fundamental mechanisms, a trend has recently emerged toward understanding aging as a multifaceted process that includes social and psychological markers and is influenced by environmental factors that can be controlled by the will of the individual. In this regard, the issues of interdisciplinary approaches in studying aging as a bio-socio-psychological process, as well as identifying factors amenable to modeling, have gained relevance. Various classifications exist for the factors influencing the functional capacity of older adults. In most cases, they are divided into three groups: individual, social, and environmental. Factors not related to internal capabilities and health quality are usually classified as social determinants of health, which can be modified. In recent years, the idea of the possibility of constructing old age has developed, representing a set of strategies for creating and realizing an image of desired old age. This has opened a positive perspective for research and new vectors for social policy development, the goal of which is to create conditions for successful aging and healthy longevity. In the 21st century, the concept of successful aging has become an alternative to the idea of decline in old age and reflects a social demand, as the demographic shift has led to an annual increase in the number of people of retirement age. It is projected that by 2030, every sixth person in the world will be over 60 years old.

Key words: demographic shift, successful aging concept, modeling of old age, social determinants of aging, aging trajectories.

Information about the Authors

Olga A. Basheva — Candidate of Sciences (Sociology), Senior Researcher, Institute of Sociology FCTAS RAS (24/35, Krzhizhanovsky Street, Moscow, 117218, Russian Federation); Senior Researcher, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (23, Gagarin Avenue, Nizhny Novgorod, 603950, Russian Federation; e-mail: olgabasheva.ru@gmail.com)

Ekaterina F. Chernikova — Candidate of Sciences (Medicine), Senior Researcher, Nizhny Novgorod Scientific Research Institute of Hygiene and Occupational Diseases of Rospotrebnadzor (20, Semashko Street, Nizhny Novgorod, 603005, Russian Federation; e-mail: chernikova_ef@mail.ru); Senior Researcher, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (23, Gagarin Avenue, Nizhny Novgorod, 603950, Russian Federation)

Maria V. Vedunova — Doctor of Sciences (Biology), Professor, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (23, Gagarin Avenue, Nizhny Novgorod, 603950, Russian Federation; e-mail: mvedunova@unn.ru)

Статья поступила 15.09.2025.