



СОХРАНЕНИЕ КОГНИТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

Ольга Александровна Башева¹

Екатерина Фёдоровна Черникова²

Мкртыч Гагикович Оганнисян³

Елена Геннадьевна Драндрова⁴

Мария Валерьевна Ведунова⁵

¹ Институт социологии ФНИСЦ РАН,
Москва, Россия,

OlgaAUsacheva@yandex.ru,

ORCID 0000-0003-1459-0091

² Нижегородский научно-исследовательский институт
гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора,
Нижний Новгород, Россия,

chernikova_ef@mail.ru,

ORCID 0000-0002-0565-4551

³ Национальный центр спортивной медицины ФМБА России,
Москва, Россия,

ogannisyanmg@sportfmba.ru,

ORCID 0000-0002-7074-5337

⁴ Чувашский государственный университет,
Чебоксары, Россия,

drandrov@yandex.ru,

ORCID 0000-0003-3341-3373

⁵ Институт биологии и биомедицины ННГУ им. Н. И. Лобачевского,
Нижний Новгород, Россия,

mvedunova@unn.ru,

ORCID 0000-0001-9759-6477

Для цитирования: Башева О. А., Черникова Е. Ф., Оганнисян М. Г., Драндрова Е. Г., Ведунова М. В. Сохранение когнитивного потенциала населения как социальная

Руководитель проекта «Исследование когнитивного долголетия и способов его продления» Ведунова Мария Валерьевна директор Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н. И. Лобачевского.

© Башева О. А., 2025

© Черникова Е. Ф., 2025

© Оганнисян М. Г., 2025

© Драндрова Е. Г., 2025

© Ведунова М. В., 2025

проблема и национальный вызов // Социологическая наука и социальная практика. 2025. Т. 13, № 2. С. 90–113. DOI [10.19181/snsp.2025.13.2.5](https://doi.org/10.19181/snsp.2025.13.2.5). EDN GVRDPI.

Аннотация. Одним из фундаментальных социальных процессов, обусловленных всемирным демографическим переходом, является увеличение числа пожилых людей с признаками возрастных изменений и даже хроническими неврологическими заболеваниями. Подобные патологии относятся к социальным, так как оказывают глубокое влияние на когнитивные функции и физические способности значительной части населения, более того они имеют длительную доклиническую фазу. В связи с этим формируется общественный запрос на реализацию профилактических мер для групп высокого риска и населения в целом, что может снизить бремя неврологических заболеваний, несущее серьёзную угрозу для системы здравоохранения, а также устойчивого развития всех стран. Необходимо учитывать, что даже физиологическое старение сопряжено с ухудшением памяти, потерей критического мышления, снижением скорости принятия решений. Огромное влияние на когнитивное здоровье населения в последние годы оказывают также процессы компьютеризации, информатизации и цифровизации. В связи с этим старение мозга и угасание когнитивных функций перестают быть исключительно возрастными и медицинскими проблемами и становятся глобальными социальными вызовами, затрагивающими все группы населения. Сложившаяся ситуация требует междисциплинарной и межсекторной кооперации управленцев, врачей, учёных для разработки комплексных стратегий сохранения когнитивного здоровья населения, включающих оценку функциональной активности головного мозга, раннюю диагностику, профилактику и терапию отклонений, что, в свою очередь, требует социологической диагностики и социологического обеспечения. Помимо запуска госпрограмм поддержки когнитивного здоровья, серьёзная задача состоит в повышении информированности населения, мотивации к сохранению когнитивного здоровья, привития культуры здорового образа жизни, соблюдения принципов информационной гигиены и соблюдения режимов сна труда и отдыха, необходимых для когнитивного долголетия. В данной статье коллектив авторов сосредоточился на актуализации проблемы когнитивного старения в России и рассмотрел возможные варианты её решения на примере успешных практик в мире и собственных разработок.

Ключевые слова: здоровье мозга, когнитивные расстройства, «цифровая деменция», цифровое отвлечение, здоровое долголетие, сохранение профессиональных компетенций, социальные практики здоровьесбережения, социальные представления о когнитивном долголетии

Благодарности: команда благодарит за помощь в разработке идеи проекта Нефельд Е. Е., Лазарева В. Ф., Жукову М. В., Коршунова С. Д., Фёдорова А. К.

Введение: когнитивное старение как социальная проблема мирового масштаба

За последние несколько десятилетий всемирный демографический переход привёл к увеличению числа пожилых людей, что, в свою очередь, связано с проявлением как физиологического старения головного мозга, так и с увеличением частоты встречаемости неврологических заболеваний. Подобные патологии, оказывающие глубокое влияние на когнитивные функции и физические

способности, имеют длительную доклиническую фазу [1]. Эта особенность даёт уникальную возможность реализовать профилактические меры для групп высокого риска и населения в целом и, следовательно, снизить бремя неврологических заболеваний, несущее серьёзную угрозу для системы здравоохранения и устойчивого экономического и общественного развития всех стран. Необходимо учитывать, что даже физиологическое старение сопряжено с ухудшением памяти, потерей критического мышления, снижением скорости принятия решений [2].

Огромное влияние на когнитивное здоровье населения в последние годы оказывают также процессы компьютеризации, информатизации и цифровизации. В связи с этим старение мозга, предполагающее деградацию когнитивных функций, перестаёт быть исключительно возрастной и медицинской проблемой и становится глобальным социальным вызовом, затрагивающим все группы населения. Ситуацию, которая сложилась в связи с указанными процессами, нейробиолог из Массачусетского технологического института и эксперт по разделённому вниманию Эрл Миллер в 2022 году назвал «идеальным штормом когнитивной деградации»¹. Иллюстрацией тому служит, например, резкое снижение способности концентрироваться. В 2004 году средняя продолжительность фиксации внимания на любом экране составляла две с половиной минуты, в 2012 году – 75 секунд, к 2018 году она сократилась до 47 секунд [3].

Указанная тенденция требует серьёзного внимания со стороны управленцев, врачей, учёных и свидетельствует об актуальности разработки комплексных стратегий сохранения когнитивного здоровья населения. Большинство действующих здоровьесберегающих инициатив в мире сегодня направлены именно на стареющее население. Однако согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), только четверть стран в мире имеют национальную политику или план поддержки людей с деменцией и их семей². При этом в отдельных странах, например, в Сингапуре, к этому вопросу подходят серьёзнее, запуская программы поддержки ментального (психического) здоровья и благополучия³ и постепенно смещая фокус внимания на более молодые группы населения.

Помимо запуска программ поддержки когнитивного здоровья, серьёзная задача состоит в том, чтобы привлечь внимание населения к вопросам здоровья мозга и формированию здорового образа жизни, необходимого для когнитивного долголетия. В Великобритании, например, популяризируют термин

¹ Boile S. Is doom scrolling really rotting our brains? The evidence is getting harder to ignore // The Guardian : сайт. 09 December 2024. URL: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2024/dec/09/brain-rot-word-of-the-year-reality-internet-cognitive-function> (дата обращения: 27.12.2024).

² World failing to address dementia challenge // World Health Organization : сайт. 02 September 2021. URL: <https://www.who.int/news/item/02-09-2021-world-failing-to-address-dementia-challenge> (дата обращения: 27.12.2024).

³ Launch of National Mental Health and Well-Being Strategy // Ministry of health Syngapore : сайт. 5 October 2023. URL: <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/launch-of-national-mental-health-and-well-being-strategy> (дата обращения: 27.12.2024).

«здоровье мозга» для продвижения общественной дискуссии о снижении риска деменции¹. В нашей стране реализуется национальный проект «Демография», направленный на сохранение и укрепление здоровья, активное долголетие и повышение качества жизни россиян, включая профилактику возрастных дегенеративных расстройств. Кроме того, в 2024 году правительство РФ объявило о старте национального проекта «Новые технологии сбережения здоровья», в который будут включены пять федеральных проектов по развитию медицинской науки, созданию изделий, лекарственных форм и платформ нового поколения, биомедицинских и когнитивных технологий будущего, обеспечению активного и здорового долголетия².

Осознание учёными и практиками здравоохранения того факта, что именно социальные процессы формируют представления о ментальном и когнитивном здоровье, играют большую роль в этиологии заболеваний и развитии политики в области здравоохранения [4] в последние годы привело к синтезу исследовательских стратегий при анализе проблем когнитивного здоровья. Учёные рассматривают его не только как медицинский феномен, или феномен здоровья, но и как социальный феномен, а потому всё больше внимания уделяется социальным детерминантам здоровья мозга [5; 6; 7], включая практики предотвращения заболеваний и выработки здоровых привычек, находящихся в зоне ответственности самого человека [8]. То есть социологи и медики рассматривают граждан как активных субъектов, способных реализовать социальные практики здоровьесбережения, а не только как пассивных потребителей медицинских услуг [9]. В широком смысле слова под подобными практиками понимается совокупность устойчивых и воспроизводимых действий, ориентированных на улучшение здоровья [10]; а в частности – активная профилактика хронических заболеваний и более интенсивный контроль за состоянием своего здоровья. Множество исследований посвящено цифровым решениям, обеспечивающим профилактику заболеваний и удалённый мониторинг за состоянием здоровья населения, основанным на использовании технологий машинного обучения, искусственного интеллекта и телемедицинских технологий [11]. Кроме того, современные исследования в рамках предметного поля социологии здоровья всё больше ориентируются на изучение мотивации и барьеров к сохранению здоровья, а также на роль информационного воздействия на индивида [12].

В данной статье мы сосредоточимся на актуализации проблемы когнитивного старения в России и рассмотрим возможные варианты её решения на примере успешных практик в мире и собственных разработок.

¹ Brain health: a new way to think about dementia risk reduction // Royal society for public health : сайт. URL: <https://www.rsph.org.uk/our-work/campaigns/brain-health-a-new-way-to-think-about-dementia-risk-reduction.html> (дата обращения: 27.12.2024).

² Правительство разрабатывает национальный проект «Новые технологии сбережения здоровья» // ac.gov.ru : сайт. 04 июля 2024. URL: <https://ac.gov.ru/news/page/pravitelstvo-razrabatyvaet-nacionalnyj-proekt-novye-tehnologii-sberezenia-zdorova-27835> (дата обращения: 27.12.2024).

Актуальность проблемы когнитивного старения в России

Когнитивное старение населения ставит перед обществом множество вызовов на микро-, мезо- и макроуровне. В рамках социологии здоровья этот процесс рассматривается как социальный риск, то есть как неблагоприятное событие и/или его последствия, влияющие на целостность и сохранность общества в целом или его институтов [13].

В первую очередь большой общественной проблемой становится серьёзное снижение качества жизни людей с когнитивными расстройствами, в частности с социально-когнитивными дисфункциями, связанными с так называемым социальным познанием [14]. Последнее относится к таким способностям как внимание, восприятие и запоминание социальной информации, а также точное определение и понимание мыслей, чувств и намерений себя и других, которые влияют на социальное поведение. Снижение способности у пожилых людей точно идентифицировать эмоции других людей уже давно доказано исследованиями, но современные данные также показывают проблемы с эмпатией у молодёжи, зависимой от гаджетов и страдающей так называемой «цифровой деменцией» [15].

Во-вторых, со старением населения связано большое количество вызовов для системы здравоохранения. В частности, повышение затрат на оказание медицинской помощи, необходимость усиления акцента на профилактические мероприятия, рост распространённости и тяжести хронических неинфекционных заболеваний и коморбидность, борьба с неравенством в отношении доступа к медицинской помощи, выраженным в территориальном, возрастном и гендерном аспектах, а также определяемым социально-экономическим статусом человека [11].

В-третьих, когнитивное старение населения негативно влияет на экономическую систему. Современные экономики называют «экономиками мозга», поскольку большинство новых рабочих мест требуют когнитивных, эмоциональных и социальных навыков, а не только ручного труда¹. С ростом автоматизации глобальная экономика всё больше опирается на то, что можно назвать «капиталом мозга», а именно на такие навыки, как самоконтроль, эмоциональный интеллект, креативность, сострадание, альтруизм, системное мышление, когнитивная гибкость (способность переключаться с одной мысли на другую, а также обдумывать несколько вещей одновременно) [16]. Инвестиции в здоровье мозга и навыки мозга лежат в основе экономической устойчивости государства.

В нашей стране актуализация указанной проблемы во многом связана с дефицитом трудовых ресурсов. Согласно статистическим исследованиям, доля населения РФ старше трудоспособного возраста неуклонно растёт. На сегодняшний день почти четверть населения РФ составляют люди пенсионного возраста. При этом общая численность работающих пенсионеров снижается. На данный момент их почти в два раза меньше, чем в 2015 году [17] (рис. 1).

¹ Defining the skills citizens will need in the future world of work // McKinsey & Company : сайт. June, 25, 2021. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work> (дата обращения: 21.02.2025).

В этой связи актуальным становится вопрос утраты профессиональных компетенций и разрыва «профессиональных поколений». К 2030 году прогнозируемый дефицит трудовых ресурсов в РФ, несмотря на проведённую пенсионную реформу, достигнет 2–4 млн человек ¹.

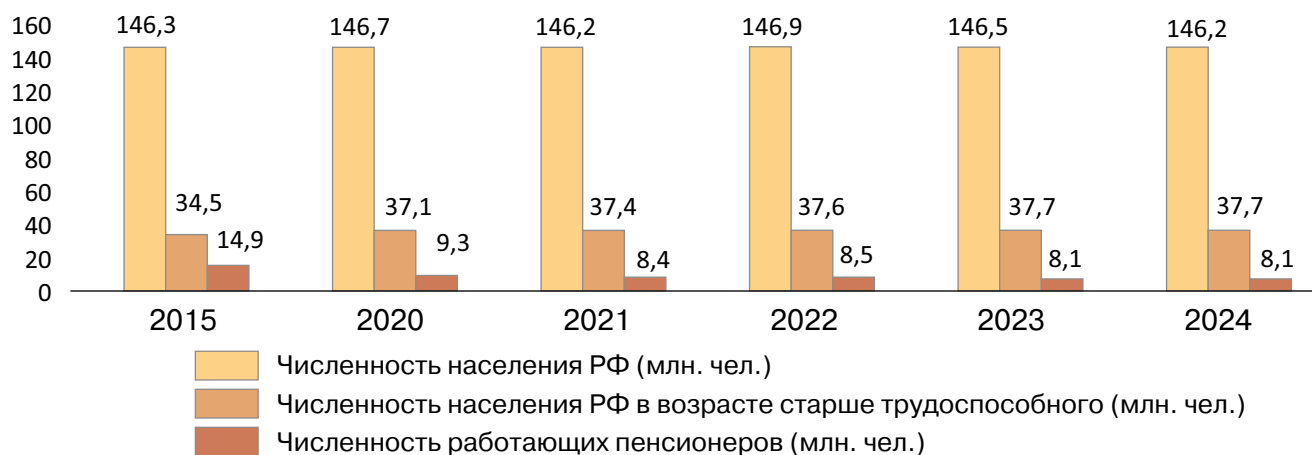


Рис. 1. Соотношение численности населения РФ в возрасте старше трудоспособного возраста к численности работающих пенсионеров (млн чел.)

*Источники: Росстат ², Социальный фонд России ³

Согласно расчётам Росстата, средняя ожидаемая продолжительность жизни в России в 2023 г. составила 73,4 года, а ожидаемая продолжительность здоровой жизни почти на 16% ниже, а именно 61,7 лет ⁴. В 2034 году срок выхода мужчин на пенсию составит 65 лет, а женщин – 63 года. Даже при достижении прогнозируемой продолжительности жизни в 2030 году – 78 лет, возраст выхода на пенсию мужчин превысит возраст активности. Такая демографическая ситуация ставит перед национальной экономикой огромный вызов, на который уже отреагировало руководство страны ⁵.

¹ Эксперты ждут роста дефицита кадров в России до 2–4 млн человек к 2030 году // Интерфакс : сайт. 04 декабря 2023. URL: <https://www.interfax.ru/business/934482> (дата обращения: 27.12.2024).

² Численность населения по отдельным группам возрастным группам // Росстат : сайт. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/demo/progn3.htm (дата обращения: 27.02.2025).

³ Основные показатели пенсионного обеспечения в Российской Федерации // Социальный фонд России : сайт. URL: https://sfr.gov.ru/info/statistics/pension_provision_sfr (дата обращения: 27.02.2025).

⁴ Первые демографические итоги 2024 года в России (часть II) // Демоскоп Weekly : сайт. 01–14 апреля 2025. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01069/barom05.php> (дата обращения: 06.05.2025).

⁵ См., в частности: Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»; Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 29.02.2024; Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»; Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений

Старшее поколение – это стажированные, высокопрофессиональные специалисты, вырастившие детей, сформировавшие материальную базу. В большинстве своём это чуткие, ответственные и мотивированные к работе сотрудники. Однако стоит учитывать, что они накопили три и более хронических заболевания; их качество жизни, активность, физическое и ментальное здоровье требуют внимания и поддержки; их трудовая деятельность должна быть щадящей.

Причины ухода с работы высокопрофессиональных сотрудников часто связаны со здоровьем и физической невозможностью продолжать работу, иными словами – со старением организма, а в странах с высоким уровнем развития медицинских технологий основной причиной становятся когнитивные изменения. В своей основе старение содержит биологический, социальный и психологический аспекты [18]. Несмотря на то, что остаются неидентифицированными на данный момент все маркеры и признаки старения, а также не полностью изучены его механизмы, сегодня учёные характеризуют старение как процесс, связанный с развитием старческой астении (хрупкости), активацией возраст-зависимых заболеваний, снижением когнитивных функций, как следствие – отсутствие критического мышления, страх принятия решений и негативный опыт, нежелание вступать в социальные коммуникации.

Таким образом, одной из значимых общих тенденций, свойственных стареющему организму, является снижение когнитивных функций, которое в определённой стадии выраженности принимает отчётливую форму когнитивных расстройств.

Когнитивные расстройства – субъективное и/или объективно выявляемое ухудшение когнитивных способностей (внимания, памяти, речи, восприятия, праксиса, управляющих функций) по сравнению с исходным индивидуальным и/или средними возрастными и образовательными уровнями вследствие органической патологии головного мозга и нарушения его функции различной этиологии, влияющее на эффективность обучения, профессиональной, социальной и бытовой деятельности ¹.

Исходя из этого определения, можно отметить, что целый ряд когнитивных расстройств относится к патологическим (они являются проявлением, то есть симптомом первичного заболевания, затрагивающего области коры головного мозга, отвечающие за когнитивные функции) и другая часть – к физиологическим (лёгкое снижение когнитивных функций, обусловленное возрастными особенностями).

Перемены, ассоциированные с физиологическим старением, имеют выраженные возрастные и половые особенности. К основным структурным трансформациям «стареющего» головного мозга относятся атрофия тканей,

научно-технологического развития и перечня важнейших наукоёмких технологий».

¹ Клинические рекомендации Минздрава России. Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста // Российское психологическое общество : сайт. URL: http://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/kognitivnie_rasstroistva_pogilie_1204202.pdf (дата обращения: 27.12.2024).

перераспределение функциональной активности в тканях мозга, изменение экспрессии нейромедиаторов и накопление клеточных повреждений. Возраст-зависимые преобразования мозга сопровождается уменьшением его общей массы и объёма преимущественно в височных и лобных долях [19]. В возрасте от 60 до 75 лет масса человеческого мозга уменьшается на 6%; это происходит также неравномерно в разных отделах [20]. Объём серого вещества начинает незначительно уменьшаться после 20 лет и быстро уменьшается после 50 лет [21].

Возраст-зависимые изменения функциональной активности, происходящие в процессе нормального старения, хорошо известны. Они включают: нарушение способности быстро обрабатывать и усваивать новую информацию, снижение оперативной памяти, скорости реакции и скорости принятия решений, вязкость мышления, сокращение объёмов внимания и пространственного мышления, ухудшение языковых способностей, изменение цветового восприятия, вкуса и запаха, невозможность различать высокочастотные звуки, непоследовательность действий [22; 23; 24].

Примечательно, что у лиц одного и того же хронологического возраста наблюдается значительная неоднородность темпов снижения общего уровня когнитивных функций. Хотя возрастная нейродегенерация является неотъемлемой стороной процесса старения, её ускоренное прогрессирование служит переходным моментом, ведущим от нормального функционирования организма к лёгким когнитивным нарушениям, что при отсутствии коррекции приведёт к потере трудоспособности и впоследствии к деменции [25].

К факторам, повышающим риск развития возраст-зависимых когнитивных нарушений, относятся: низкий уровень дохода и социальный статус; низкий уровень образования; социальная изоляция; недостаток когнитивной активности; ночной труд и ненормируемый режим труда; вредные вещества-загрязнители воздуха, влияющие на центральную нервную систему; тяжёлые сосудистые и вирусные заболевания; повышенное артериальное давление (гипертония); повышенное содержание сахара в крови (диабет); избыточная масса тела или ожирение; дислипидемия (нарушение пропорций липидов крови); хронические стрессы; ишемическая болезнь сердца; хроническая болезнь почек; недостаток физической активности; депрессия; курение; избыточное потребление алкоголя ¹.

По оценкам ВОЗ, выраженной формой когнитивных нарушений (деменцией) в мире страдает более 55 млн человек (8,1% женщин и 5,4% мужчин в возрасте старше 65 лет). Ожидается, что к 2030 году этот показатель вырастет до 78 млн, к 2050 году – до 139 млн, а в целом когнитивных расстройств – до 154 млн ². По расчётным данным, в России в 2019 году проживало 1 950 000

¹ Деменция // ВОЗ: сайт. 15 марта 2023. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/dementia> (дата обращения: 27.12.2024).

² Мировое сообщество не справляется с проблемой деменции // ВОЗ: сайт. 02 сентября 2021. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/02-09-2021-world-failing-to-address-dementia-challenge> (дата обращения: 27.12.2024).

пациентов с недиагностированной деменцией (по официальным данным – менее 200 000 пациентов) [26].

Фактически проблема когнитивных нарушений – это их невыявление среди взрослого населения. На профосмотрах, при диспансеризации соответствие когнитивных функций средней норме биологического возраста (старения) не оценивается, и только в ряде предприятий определяют уровень эрудиции и IQ соискателей при трудоустройстве. Действующие клинические рекомендации по когнитивным расстройствам охватывают целевую аудиторию 65+, то есть на сегодня мы получаем выявляемость по обращаемости в глубоко запущенных стадиях, когда о продолжении трудовой деятельности часто не может быть и речи.

Исследователи подчёркивают, что стойкой утрате когнитивных функций предшествуют длительно продолжающиеся патологические изменения гормональных процессов в организме, изменения на молекулярно-клеточном уровне, затрагивающие в том числе и нейронные связи в головном мозге [27]. Доказано, что патофизиологические механизмы, приводящие в итоге к клинически значимому снижению когнитивных функций, активируются задолго до появления очевидных симптомов. При некоторых видах патологических изменений доклиническая стадия может длиться около 15–20 лет, таким образом, возрастом дебюта «старения мозга» можно считать четвёртое десятилетие жизни [28]. Это заставляет по-новому взглянуть на жалобы пациентов молодого и среднего возраста, относящиеся к ментальной сфере.

Важность раннего выявления и профилактики когнитивных нарушений за счёт снижения действия модифицируемых факторов риска связана с тем, что примерно 40% случаев деменций можно было бы совсем избежать.

Недостаточную эффективность принимаемых на сегодня мер обуславливает отсутствие доступной специализированной службы по диагностике когнитивных расстройств, дефицит специалистов в первичном звене, недостаточная информированность населения и немотивированность в сохранении своего ментального здоровья.

«Омоложение» когнитивных нарушений в связи с цифровизацией жизни

Как было отмечено выше, говоря об ухудшении состояния когнитивных функций, мы имеем в виду не только старший возраст (60+). Различные компоненты «подвижного» интеллекта достигают пика в разном возрасте и, соответственно, в разном возрасте начинают снижаться. Например, скорость обработки информации достигает максимума примерно в 18 или 19 лет, а затем сразу снижается. Кратковременная память продолжает улучшаться примерно до 25 лет, после чего она стабилизируется и примерно в возрасте 35 лет тоже угасает [29]. Всё это естественные процессы. Но в последние десятилетия стала заметна тенденция к омолаживанию когнитивных нарушений, связанная

с бурным развитием информационных технологий и многократным увеличением объёма поступающей из различных источников информации, ухудшением экологических условий среды обитания, бесконтрольным приёмом лекарственных средств и биологических добавок, увеличением травмоопасных видов деятельности [30].

Масштаб цифровизации в мире иллюстрирует статистика агентства Datareportal. Согласно ей, в 2024 году 69,4% населения Земли из 8,08 млрд обладают мобильными телефонами, 66,2% являются пользователями Интернета, 62,3% – пользователями социальных сетей ¹. В среднем ежедневно в мире примерно 2 часа 23 минуты пользователи проводят в социальных сетях, а в целом в Интернете люди в возрасте от 16 до 64 лет – порядка 6 часов 40 минут в день.

В России же, по данным исследовательской компании Mediascope, 85% населения старше 12 лет являются пользователями мобильного интернета, и в среднем время его потребления в день на человека составляет 3 часа 52 минуты. Чем младше россияне, тем больше времени они проводят онлайн – у группы 12–24 лет этот показатель составляет почти 6 часов в сутки. По структуре мобильного онлайн-потребления больше всего времени уходит именно на социальные и контентные сервисы ².

Силу вовлечённости в онлайн-пространство показывают данные Ofcom: 95% молодых британцев в возрасте от 16 до 24 лет проверяют свой смартфон раз в 12 минут [31]. В научный оборот даже было введено понятие «цифровое отвлечение» [32], которое определяется как помехи, вызванные цифровыми устройствами в жизни человека, и приводящие к снижению производительности, негативному влиянию на психическое и эмоциональное здоровье и даже физическим последствиям.

Рост «цифрового отвлечения» можно объяснить несколькими факторами. Постоянная связь, предлагаемая смартфонами и Интернетом, усложнила задачу оторваться от цифрового мира. Социальные сети, электронная почта, мессенджеры и множество других приложений конкурируют за наше внимание 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, как на работе, так и дома. Страх упустить что-то – мощный стимул, заставляющий часто проверять свои устройства, чтобы быть в курсе последних новостей, тенденций и социальных взаимодействий. «Цифровое отвлечение» имеет далеко идущие последствия для психического и эмоционального здоровья. Одной из наиболее распространённых проблем является снижение концентрации и внимания. Постоянное переключение внимания с одного уведомления на другое фрагментирует когнитивные процессы, что приводит к снижению производительности и повышению стресса. Длительное использование социальных сетей провоцирует повышенный уровень тревожности и депрессии.

¹ Digital 2024: Global Overview Report // Datareportal : сайт. January, 31, 2024. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> (дата обращения: 27.12.2024).

² Как россияне используют интернет на смартфоне // Mediascope : сайт. 25 сентября 2024. URL: <https://mediascope.net/news/2654610/> (дата обращения: 27.12.2024).

«Цифровое отвлечение» также может нарушить режим сна, следствием чего станет недосыпание и связанные с ним проблемы психического, эмоционального и физического здоровья. Синий свет, излучаемый экранами, мешает выработке мелатонина, гормона, необходимого для регуляции сна. Недостаток сна стимулирует нейродегенеративные процессы, может ослабить иммунную систему, делая нас более восприимчивыми к болезням, или склонным к увеличению веса, поскольку он влияет на гормоны, регулирующие аппетит и обмен веществ. Со временем постоянное лишение сна может увеличить риск хронических заболеваний, таких как диабет и гипертония. Ещё одним заметным последствием цифрового отвлечения является малоподвижный образ жизни, который также ведёт к ожирению, сердечно-сосудистым заболеваниям и проблемам с опорно-двигательным аппаратом.

Помимо «цифрового отвлечения» говорят и о «цифровой деменции», являющейся следствием снижения целостности белого вещества в мозге и связанной с усилением синдрома дефицита внимания и гиперактивности, потерей памяти, снижением когнитивной эмпатии, влияющей на межличностное понимание и распознавание лиц, а также снижением языковых навыков [15].

Чрезмерное потребление бессмысленного, низкокачественного онлайн-контента, вредящего человеку, названо Оксфордским словарём «гниением мозга» («brain rot») и выбрано словом 2024 года ¹. Словарь определяет это слово как предполагаемое ухудшение психического или интеллектуального состояния человека, рассматриваемое как результат чрезмерного потребления тривиального или несложного контента, особенно онлайн. А учёные используют даже термин «цифровая деменция», описывая негативные последствия чрезмерного использования цифровых технологий среди людей в период развития мозга (у «цифрового поколения») [33].

Формирование общественных представлений о когнитивном здоровье в мире и России

Обзор англоязычной научной литературы показал, что за последние 15 лет в мире накоплен довольно большой опыт проведения информационных кампаний о различных когнитивных расстройствах (включая деменцию и болезнь Альцгеймера). В частности, известно о проведении подобных кампаний в странах Европы (в Бельгии [34], Голландии [35], Дании [36], Франции [37], Ирландии [38]) и Австралии [39]). Нацелены они, прежде всего, на информирование о факторах риска и защиты от деменции.

Причиной проведения подобных кампаний послужило предположение о том, что повышение осведомлённости широкой общественности о возможности снижения рисков когнитивных расстройств, особенно в среднем возрасте,

¹ "Brain rot" named Oxford Word of the Year 2024 // Oxford University Press : сайт. 2 December 2024. URL: <https://corp.oup.com/news/brain-rot-named-oxford-word-of-the-year-2024/> (дата обращения: 27.12.2024).

является важным шагом на пути к изменению поведения населения в сторону здорового образа жизни.

В рамках кампаний при поддержке компетентных экспертных центров, информация о факторах риска развития когнитивных нарушений и возможности снижения риска распространялась через СМИ (радиостанции, ТВ, газеты) и социальные медиа, а также на рекламных щитах вдоль дорог. В аптеках и других общественных местах предлагались листовки и раздаточные материалы, привлекающие внимание к проблеме. Например, во Фландрии (Бельгия) на вокзалах, в аптеках и на местных рынках волонтеры раздавали «коробки с вакциной от деменции» (40 тыс. штук), в которых находились пустая блистерная упаковка, символизирующая 12 факторов риска деменции, буклет с подробной информацией, включая сообщения известных людей, экспертов в области здравоохранения, учёных, и пакет несолёных орехов, символизирующих важность диеты, полезной для мозга. Кроме того, в аптечных пунктах люди могли пройти онлайн-скрининг для оценки факторов риска и получения индивидуальных рекомендаций [34]. Почти всегда для кампании создавался информационный сайт. Реже использовались только цифровые площадки. Например, в Австралии был создан веб-сайт, на котором распространялись сведения о контролируемых факторах риска [40].

Как правило, информационные кампании длились от полугода до полутора лет (в Бельгии – 7 месяцев, в Нидерландах – 10, в Дании – 18). Некоторые кампании при партнёрской поддержке (НКО, медицинские учреждения, учёные, бизнес) запускали цифровые площадки (например, сайты, посвящённые деменции), благодаря чему их работа растягивалась на более длительное время. В Ирландии, например, кампания «Understand Together» функционирует с конца 2016 года по настоящее время ¹.

Посредством проведения опросов общественного мнения до и после кампаний определялась их эффективность. Как правило, осведомлённость о когнитивных нарушениях и факторах их рисков повышалась как минимум на треть. В Бельгии 34% опрошенных отметили, что за последний год узнали больше о здоровье мозга и факторах риска развития деменции (на рисунке 2 представлены результаты кампании в Бельгии).

Во многих странах мира, независимо от проведения информационных кампаний, осуществляется мониторинг осведомлённости населения о серьёзных стадиях когнитивных нарушений, в частности о деменции и болезни Альцгеймера посредством проведения массовых опросов [41; 42]. Знания об отношении населения к ранней диагностике когнитивных нарушений имеют большое значение для успешной реализации программ здравоохранения в этой области [43]. Опыт США (модельные расчёты) показывает, что широкомасштабная диагностика и лечение, даже незначительно замедляющее начало заболевания, может оказать серьёзное влияние на общественное здоровье

¹ Understand Together Campaign // dementia : сайт. URL: <https://www.understandtogether.ie/understand-together-campaign/> (дата обращения: 27.12.2024).

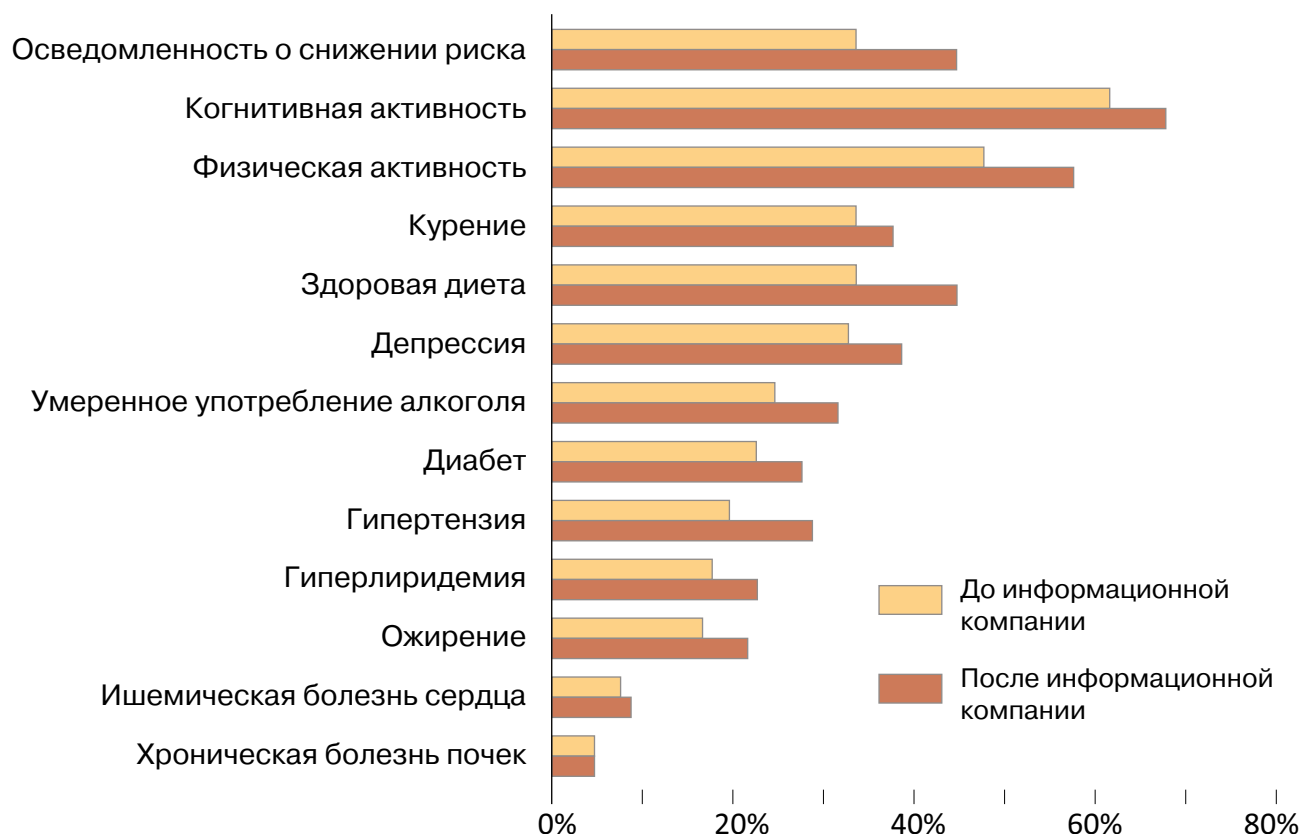


Рис. 2. Результаты проведения информационной кампании в Бельгии: информированность о факторах риска развития деменции до и после проведения информационной кампании

*Источник: Van Asbroeck et al., 2021.

[44]. В некоторых странах на основе полученных знаний реализуются национальные или региональные стратегии в отношении деменции (в частности, в Великобритании ¹, Германии ², отдельных регионах Китая [45]). В 2016 году ВОЗ предложила глобальный план действий сектора здравоохранения по реагированию на деменцию ³.

Систематический обзор исследований грамотности населения о деменции показал, что почти половина респондентов в Европе, США, Восточной Азии, Израиле и Австралии считают эту патологию нормальной, непредотвратимой частью старения [46]. Опросы в мире показывают, что более половины граждан

¹ Living well with dementia: A National Dementia Strategy // gov.uk : сайт. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7a15a7ed915d6eaf153a36/dh_094051.pdf (дата обращения: 27.12.2024).

² National Dementia Strategy – short version // Bundesministerium fur Gesundheit : сайт. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Pflege/Berichte/2021-01-14_Nationale_Demenzstrategie_Kurzfassung_EN.pdf (дата обращения: 27.12.2024).

³ Проект глобального плана действий сектора общественного здравоохранения по реагированию на деменцию // ВОЗ: сайт. 03 апреля 2017. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA70/A70_28-ru.pdf (дата обращения: 27.12.2024).

не знают о связи между образом жизни и риском деменции. В Нидерландах таких, например, 56% [47]. О большинстве факторов риска также известно немногим (в Бельгии 21,6% не смогли назвать ни одного из 12). В Бельгийской Фландрии до проведения информационной кампании две трети населения (65,5%) не знали, что можно снизить риск развития деменции. Но вместе с тем потребность в знаниях о здоровье мозга есть у большинства (в Нидерландах это отметили 70% опрошенных). Готовность использовать цифровые приложения для диагностики и профилактики здоровья мозга высказывают более половины. И как показал опыт этих стран, после информационных кампаний доля осведомлённых людей увеличивалась.

В России подобных данных довольно мало и собираются они ещё не систематично. И, тем не менее, опрос ВЦИОМ 2023 года показал, что более половины респондентов уже знают, что такое деменция: хорошо знают треть россиян (34%), столько же что-то слышали о ней. Как и во всём мире, в нашей стране больше осведомлены граждане с высшим образованием (до 47% против 10% среди имеющих неполное среднее образование). Пока главным источником информированности о деменции является наглядный пример лиц, страдающих этим заболеванием, среди знакомых и близких (это отметили 42% от числа информированных). Следующий по популярности источник информации – Интернет (статьи, сайты, подкасты) – до 30%; телевидение отметили 24% опрошенных. Важно, что деменция в представлениях осведомлённых о ней россиян не ассоциирована с психическим заболеванием, а воспринимается именно как комплекс когнитивных нарушений. Почти треть сограждан (32%) считают, что деменцию можно отсрочить, а каждый пятый (20%) – что её можно предотвратить. По сравнению с 2014 годом россияне стали меньше тревожиться о возможности заболеть деменцией (2014 г. – 48%, 2023 г. – 36%)¹. Однако уровень информированности о факторах снижения риска когнитивных нарушений достаточно низок: только 25% указали, что для профилактики необходимо тренировать мозг, оставаться интеллектуально активным; только 9% назвали занятия спортом, а 5% – правильное питание.

Практически данные о моделях знания и отношении разных групп населения к деменции и другим видам когнитивных нарушений необходимы для понимания того, как повысить осведомлённость разных групп общественности о факторах риска, диагностике и профилактике когнитивных нарушений, что может снизить нагрузку на систему здравоохранения. Повышение осведомлённости о когнитивных проблемах стареющих и болеющих лиц может способствовать формированию толерантного отношения к ним и более комфортного социального климата для таких людей [48], что, предположительно, снизит страх диагностики и лечения. Кроме того, успешный зарубежный опыт свидетельствует об эффективности инструмента информирования при формировании

¹ Деменция: что мы о ней знаем? // ВЦИОМ: сайт. 06 апреля 2023. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/demenciya-chto-my-o-nei-znaem> (дата обращения: 27.12.2024).

общей культуры здоровья в обществе. При этом ментальному здоровью должно уделяться не меньше внимания, чем физическому.

Как показал обзор литературы, просветительская деятельность в вопросах осведомлённости и ухода за больными с когнитивными расстройствами за последнее десятилетие возросла. Однако современная система диагностики, направленная лишь на выявление деменции, как социально значимого заболевания, по-прежнему не включает определения физиологического старения, в том числе ускоренного. В рамках действующего национального проекта «Демография» проводятся кампании по предупреждению деменции, но опять же только среди пожилых людей старше 65 лет¹.

К наиболее значимым проектам, косвенно связанным с поддержанием когнитивного здоровья населения в РФ, можно отнести проект Деменция.net, созданный в 2021 году благотворительным фондом «Память поколений». Данный проект направлен на повышение осведомлённости населения о проблемах когнитивного здоровья, о мерах профилактики и способах диагностики когнитивных расстройств и деменции и призван помочь людям, живущим с деменцией, членам их семей и опекунам, осуществляющим уход за ними.

На сайте проекта можно пройти онлайн-тестирование на наличие когнитивных изменений и ознакомиться с профильными полезными материалами о деменции и когнитивных расстройствах. Однако фокус этого проекта – люди с деменцией и предрасположенностью к ней, а не физиологически стареющие люди.

Согласно современным представлениям, для сохранения когнитивного долголетия решающее значение имеют нефармакологические методы профилактики и лечения. Существует два класса профилактических стратегий: связанные с образом жизни (ограничение калорий, когнитивная стимуляция, социализация и физическая активность) и диетой. В последние годы многие исследования были направлены на подтверждение профилактического эффекта пищевых добавок, таких как витамины B6 и B12, фолаты и витамины E, C и D [49]. К другим не менее эффективным методам можно отнести нормализацию циркадных ритмов, гормональную поддержку женщин в период менопаузы и тренировку когнитивной сферы. Последнее является наиболее эффективным методом, поскольку независимо от базового интеллектуального уровня помогает сохранить логическое мышление и память.

Заключение и дискуссия

Проблема сохранения когнитивного здоровья в последние годы стала заметна на международном уровне и требует привлечения внимания населения, а также разработки комплекса мер оценки, коррекции когнитивных нарушений,

¹ Деменция: как вовремя опознать развитие болезни // Национальные проекты.рф : сайт. URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/dementsiya-kak-vovremya-opoznat-razvitiie-bolezni-> (дата обращения: 27.12.2024).

а главное – их профилактики, ведь, как показывают исследования, мозг способен к пластичности в любом возрасте, и его тренировка, ориентированная на конкретные навыки, может дать хороший результат [50]. В связи с этим междисциплинарный коллектив авторов данной статьи, работая над идеей сохранения профессиональных компетенций и когнитивного потенциала населения, предлагает создать цифровую платформу для ранней диагностики и, самое важное, коррекции когнитивных расстройств. Данная цифровая платформа, работающая на основе методов машинного обучения и учитывающая индивидуальные особенности каждого пользователя, позволит не только эффективно поддерживать высокий когнитивный статус человека на протяжении десятилетий, но и стать первичным звеном раннего выявления деменций. Приложение, загружаемое в телефон, будет предлагать пользователю персональный комплекс заданий, рекомендаций, советов, составлять индивидуальную траекторию когнитивного потенциала без персонализированной регистрации.

Серьёзным ограничением внедрения мер по сохранению когнитивного здоровья является низкая информированность населения о такой возможности. Неотъемлемой частью проекта является создание в обществе ценностного отношения к своему ментальному здоровью и проведение программы по популяризации мер здоровьесбережения.

Разработка и внедрение системы оценки когнитивных функций (когнитивного возраста) и последующей коррекции ранних функциональных нарушений позволит сохранить когнитивный потенциал молодого поколения, трудоспособность и экономическую активность высококвалифицированного старшего поколения, сократить дефицит кадров и внести значимый вклад в рост ВВП страны. Для этого необходимо: 1) информировать население о проблемах когнитивного здоровья, факторах риска развития деменции; 2) создать в обществе ценностное отношение к своему ментальному здоровью; 3) разработать и внедрить ряд мер для ранней диагностики и коррекции когнитивных расстройств. Среди подобных мер можно назвать цифровую платформу для диагностики состояния и тренировки когнитивных функций, созданием которой занята наша исследовательская группа, а также инициативу всероссийского комплекса «Ментально готов к труду и обороне» (ГТО-М), которая была успешно апробирована на Конгрессе молодых учёных в ноябре 2024 г. и поддержана на высшем уровне^{1,2}. ГТО-М стало продолжением проекта, предложенного авторами статьи в рамках инициативы Десятилетия науки и технологий.

Среди ключевых эффектов реализации указанных выше мер можно выделить: снижение кадрового дефицита; обеспечение преемственности профессиональных поколений; сохранение когнитивных функций, в том числе

¹ Встреча с участниками IV Конгресса молодых учёных // Президент России : сайт. 02 декабря 2024. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/75737> (дата обращения: 27.12.2024).

² Дмитрий Чернышенко предложил расширить программу ГТО // RG.RU : сайт. 28 ноября 2024. URL: <https://rg.ru/2024/11/28/dmitrij-chernyshenko-predlozhit-rasshirit-programmu-gto.html> (дата обращения: 27.12.2024).

критического мышления; сохранение качества жизни; трудовое долголетие (сохранение трудовых компетенций среди трудоспособного населения); повышение осведомлённости о когнитивных нарушениях, их проявлениях и факторах риска; увеличение количества обращений за помощью и для диагностики когнитивных расстройств, в том числе ранней; повышение мотивации к изменению образа жизни и профилактики когнитивных нарушений; предотвращение профессионального эмоционального выгорания (за счёт повышения психоэмоциональной устойчивости, толерантности к нагрузке, гармонизации режимов и биоритмов); создание благоприятной среды для работающих пенсионеров; снижение производственного травматизма (путём повышения скорости реакции, расширения полей зрения и повышения концентрации внимания).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ. REFERENCES

1. The role of population-level preventive care for brain health in ageing / B. Sabayan, S. Doyle, N. S. Rost [et al.] // *The Lancet Healthy Longevity*. 2023. Vol. 4, № 6. P. 274–283. DOI [10.1016/S2666-7568\(23\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(23)00051-X). EDN [PCTAEB](#).
2. Sex as a Determinant of Age-Related Changes in the Brain / D. E. Burmistrov, S. V. Gudkov, C. Franceschi, M. V. Vedunova // *International Journal of Molecular Sciences*. 2024. Vol. 25, № 13. e7122. DOI [10.3390/ijms25137122](https://doi.org/10.3390/ijms25137122). EDN [DMBQMU](#).
3. *Mark G. Attention Span: A Groundbreaking Way to Restore Balance, Happiness and Productivity*. NY : Hanover Square Press, 2023. 360 p. ISBN 978-1335449412.
4. *Busfield J. Introduction: Rethinking the sociology of mental health* // *Sociology of Health and Illness*. 2000. Vol. 22, № 5. P. 543–558. DOI [10.1111/1467-9566.00219](https://doi.org/10.1111/1467-9566.00219).
5. *Hilal S. Epidemiologic Trends, Social Determinants, and Brain Health: The Role of Life Course Inequalities* // *Stroke*. 2022. Vol. 53, № 2. P. 437–443. DOI [10.1161/STROKEAHA.121.032609](https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.032609). EDN [HLZUPR](#).
6. Social determinants and lifestyle factors for brain health: implications for risk reduction of cognitive decline and dementia / S. Röhr, A. Pabst, R. Baber [et al.] // *Scientific Report*. 2022. Vol. 12, № 1. e12965. DOI [10.1038/s41598-022-16771-6](https://doi.org/10.1038/s41598-022-16771-6). EDN [FMNOVE](#).
7. Maintenance of brain health: The role of social determinants of health and other non-traditional cardiovascular risks / P. Olowoyo, O. Adeniji, R. Akinyemi, M. Owolabi // *Cerebral Circulation – Cognition and Behavior*. 2024. Vol. 6, № 1. e100213. DOI [10.1016/j.cccb.2024.100213](https://doi.org/10.1016/j.cccb.2024.100213). EDN [BWJNHG](#).
8. Белова Ю. Ю., Задорин И. В. Становление новых практик заботы о здоровье: что (не)видит социология // *Социологические исследования*. 2024. № 7. С. 128–145. DOI [10.31857/S0132162524070127](https://doi.org/10.31857/S0132162524070127). EDN [STAGMU](#). [Belova U. U., Zadorin I. V. The emergence of new health care practices: what sociology (doesn't) see. *Sociological Studies=Sociologicheskie issledovaniya*. 2024;(7):128–145. (In Russ.). DOI [10.31857/S0132162524070127](https://doi.org/10.31857/S0132162524070127)].
9. *Korolenko A. V. Health-saving attitudes as a factor promoting self-preservation behavior: Approaches to the study and experience in typology* // *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2021. Vol. 14, № 4. P. 59–76. DOI [10.15838/esc.2021.4.76.4](https://doi.org/10.15838/esc.2021.4.76.4). EDN [JYFMXJ](#).
10. *Зарбалиев В. З. Социологическая интерпретация понятия «социальные практики здоровьесбережения»* // *Гуманитарий Юга России*. 2021. Т. 10, № 1. С. 74–82. DOI [10.18522/2227-8656.2021.1.6](https://doi.org/10.18522/2227-8656.2021.1.6). EDN [ESLLPU](#). [Zarbaliev V. Z. Sociological interpretation of the concept of «social practices of health conservation». *Humanitarian*

- of the South of Russia=*Gumanitarij Yuga Rossii*. 2021;10(1):74–82. (In Russ.). DOI [10.18522/2227-8656.2021.1.6](https://doi.org/10.18522/2227-8656.2021.1.6).
11. Старение населения и устойчивость национальных систем здравоохранения. Обзор мировых практик / А. Ф. Канев, О. С. Кобякова, Н. Г. Куракова, И. П. Шибалков // Национальное здравоохранение. 2023. № 4. С. 5–13. DOI [10.47093/2713-069X.2023.4.4.5-13](https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.4.5-13). EDN [SNXYKK](https://www.edn.ru/entry/SNXYKK). [Kanev A. F., Kobyakova O. S., Kurakova N. G., Shibalkov I. P. Population aging and the sustainability of national health systems. Review of world practices. *National Healthcare=Nacional'noe zdavoohranenie*. 2023;(4):5–13. (In Russ.) DOI [10.47093/2713-069X.2023.4.4.5-13](https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.4.5-13)].
 12. Дмитриева Е. В., Фролов С. А. Социология здоровья: от теории к практике (на примере реализации коммуникативной программы «СМС маме») // Социологические исследования. 2020. № 7. С. 118–127. DOI [10.31857/S013216250010025-0](https://doi.org/10.31857/S013216250010025-0). EDN [RYXGVJ](https://www.edn.ru/entry/RYXGVJ). [Dmitrieva E. V., Frolov S. A. Sociology of health: from theory to practice (using the example of the implementation of the SMS mama communication program). *Sociological Studies=Sociologicheskije issledovaniya*. 2020;(7):118–127. (In Russ.). DOI [10.31857/S013216250010025-0](https://doi.org/10.31857/S013216250010025-0)].
 13. Корнилова М. В. Старение населения как социальный риск: масштабы, последствия, специфика локализации // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2017. № 2. С. 37–40. EDN [YZBPOF](https://www.edn.ru/entry/YZBPOF). [Kornilova M. V. Population aging as a social risk: scale, consequences, localization specifics. *News of higher educational institutions. Sociology. Economy. Policy=Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Sociologiya. Ekonomika. Politika*. 2017;(2):37–40. (In Russ.).
 14. Ebner N. C., Horta M., El-Shafie D. New directions for studying the aging social-cognitive brain // Current Opinion in Psychology. 2024. Vol. 56. e101768. DOI [10.1016/j.copsyc.2023.101768](https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2023.101768). EDN [NMSYCN](https://www.edn.ru/entry/NMSYCN).
 15. Ali Z., Janarthanan J., Mohan P. Understanding Digital Dementia and Cognitive Impact in the Current Era of the Internet: A Review // Cureus. 2024. Vol. 16, № 9. e70029. DOI [10.7759/cureus.70029](https://doi.org/10.7759/cureus.70029). EDN [UQTPWX](https://www.edn.ru/entry/UQTPWX).
 16. A brain capital grand strategy: toward economic reimagination / E. Smith, D. Ali, B. Wilkerson [et al.] // Molecular Psychiatry. 2021. Vol. 26, № 1. P. 3–22. DOI [10.1038/s41380-020-00918-w](https://doi.org/10.1038/s41380-020-00918-w). EDN [HFJBOO](https://www.edn.ru/entry/HFJBOO).
 17. Демографический ежегодник России. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 256 с. [Demographic yearbook of Russia: Stat.sb. Rosstat: Moscow; 2023. 256 p. (In Russ.)].
 18. Ксенда О. Г., Татарко К. И. Старение через призму социальных, психологических и биологических изменений // Психолог. 2018. № 2. С. 55–65. DOI [10.25136/2409-8701.2018.2.24424](https://doi.org/10.25136/2409-8701.2018.2.24424). EDN [YKWEZV](https://www.edn.ru/entry/YKWEZV). [Ksenda O. G., Tatarko K. I. Aging through the prism of social, psychological and biological changes. *Psychologist=Psycholog*. 2018;(2):55–65. (In Russ.). DOI [10.25136/2409-8701.2018.2.24424](https://doi.org/10.25136/2409-8701.2018.2.24424)].
 19. Brain aging mechanisms with mechanical manifestations / Y. Blinkouskaya, A. Caçoilo, T. Gollamudi [et al.] // Mechanisms of Ageing and Development. 2021. Vol. 200. e111575. DOI [10.1016/j.mad.2021.111575](https://doi.org/10.1016/j.mad.2021.111575). EDN [MXVQDR](https://www.edn.ru/entry/MXVQDR).
 20. Kennedy K. M., Raz N. Aging white matter and cognition: differential effects of regional variations in diffusion properties on memory, executive functions, and speed // Neuropsychologia. 2009. Vol. 47, № 3. P. 916–927. DOI [10.1016/j.neuropsychologia.2009.01.001](https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.01.001).
 21. A new cognitive clock matching phenotypic and epigenetic ages / M. I. Krivonosov, E. V. Kondakova, N. A. Bulanov [et al.] // Translational Psychiatry. 2022. Vol. 12, № 1. e364. DOI [10.1038/s41398-022-02123-5](https://doi.org/10.1038/s41398-022-02123-5). EDN [XJEMQR](https://www.edn.ru/entry/XJEMQR).

22. Timing of onset of cognitive decline: results from Whitehall II prospective cohort study / A. Singh-Manoux, M. Kivimaki, M. M. Glymour [et al.] // *BMJ*. 2012. Vol. 344. DOI [10.1136/bmj.d7622](https://doi.org/10.1136/bmj.d7622).
23. Harada C. N., Natelson Love M. C., Triebel K. L. Normal cognitive aging // *Clinics in Geriatric Medicine*. 2013 Vol. 29, № 4. P. 737–752. DOI [10.1016/j.cger.2013.07.002](https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002).
24. Lee J., Kim H. J. Normal Aging Induces Changes in the Brain and Neurodegeneration Progress: Review of the Structural, Biochemical, Metabolic, Cellular, and Molecular Changes // *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2022. Vol. 14. DOI [10.3389/fnagi.2022.931536](https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.931536). EDN [ZTIDFA](#).
25. An epigenetic biomarker of aging for lifespan and health span / M. E. Levine, A. T. Lu, A. Quach [et al.] // *Aging (Albany NY)*. 2018. Vol. 10, № 4. P. 573–591. DOI [10.18632/aging.101414](https://doi.org/10.18632/aging.101414).
26. Распространённость когнитивных нарушений у лиц пожилого, старческого возраста и долгожителей / О. Н. Ткачева, Э. А. Мхитарян, Р. И. Исаев [и др.] // *Бюллетень Национального общества по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений*. 2022. № 2. С. 200–202. DOI [10.24412/2226-079X-2022-12466](https://doi.org/10.24412/2226-079X-2022-12466). EDN [LQXSQT](#). [Tkacheva O. N., Mkhitaryan E. A., Isaev R. I. [et al.] Prevalence of cognitive impairment in elderly, senile and long-livers. *Bulletin of the National parkinson and movement disorders society=Byulleten`nacional`nogo obshhestva po izucheniyu bolezni Parkinsona i rasstrojstv dvizhenij*. 2022;(2):200–202. (In Russ.). DOI [10.24412/2226-079X-2022-12466](https://doi.org/10.24412/2226-079X-2022-12466)].
27. Деменции: руководство для врачей / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров, А. Б. Локшина [и др.] ; 4-е изд. М. : МедПресс-Информ, 2013. 264 с. ISBN 978-5-98322-937-2. [Yakhno N. N., Zakharov V. V., Lokshina A. B. [et al.]. *Dementia: a guide for doctors*. 4th ed. Moscow: Medpress-Inform; 2013. 264 p. (In Russ.). ISBN 978-5-98322-937-2].
28. Sperling R. A., Karlawish J., Johnson K. A. Preclinical Alzheimer disease-the challenges ahead // *Nature Reviews Neurology*. 2013. Vol. 9, № 1. P. 54–58. DOI [10.1038/nrneurol.2012.241](https://doi.org/10.1038/nrneurol.2012.241).
29. Hartshorne J. K., Germine L. T. When Does Cognitive Functioning Peak? The Asynchronous Rise and Fall of Different Cognitive Abilities Across the Life Span // *Psychological Science*. 2015. Vol. 26, № 4. P. 433–443. DOI [10.1177/0956797614567339](https://doi.org/10.1177/0956797614567339).
30. Демьяновская Е. Г. Васильев А. С., Шмырев В. И. Когнитивные нарушения у пациентов молодого и среднего возраста // *Лечащий врач*. 2023. Т. 26, № 5. С. 48–54. DOI [10.51793/OS.2023.26.5.008.Dem](https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.5.008.Dem). EDN [VHXABA](#). [Dem'yanovskaya E. G., Vasil'ev A. S., Shmyrev V. I. Cognitive impairments in young and middle-aged patients. *Attending physician=Lechashchiy vrach*. 2023;26(5):48–54. (In Russ.). DOI [10.51793/OS.2023.26.5.008.Dem](https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.5.008.Dem)].
31. Korte M. The impact of the digital revolution on human brain and behavior: where do we stand? // *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2020. Vol. 22, № 2. P. 101–111. DOI [10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte](https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte). EDN [UWPJBV](#).
32. Chen L., Nath R., Tang Z. Understanding the determinants of digital distraction: An automatic thinking behavior perspective // *Computers in Human Behavior*. 2020. Vol. 104. e106195. DOI [10.1016/j.chb.2019.106195](https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106195). EDN [UIEPDY](#).
33. Digital dementia in the internet generation: excessive screen time during brain development will increase the risk of Alzheimer's disease and related dementias in adulthood / L. A. Manwell, M. Tadros, T. M. Ciccarelli, R. Eikelbook // *Journal of Integrative Neuroscience*. 2022. Vol. 21, № 1. e28. DOI [10.31083/j.jin2101028](https://doi.org/10.31083/j.jin2101028). EDN [DWRCML](#).
34. Increasing knowledge on dementia risk reduction in the general population: Results of a public awareness campaign / S. van Asbroeck, M. P. J. van Boxtel, J. Steyaert [et al.] //

- Preventive Medicine. 2021. Vol. 147. e106522. DOI [10.1016/j.ypmed.2021.106522](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106522). EDN [HMFFOQ](#).
35. Raising awareness for dementia risk reduction through a public health campaign: a pre-post study / I. Heger, S. Köhler, M. van Boxtel [et al.] // *BMJ*. 2020. Vol. 10, № 11. e041211. DOI [10.1136/bmjopen-2020-041211](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041211). EDN [DHKIPL](#).
36. Increasing awareness for dementia risk reduction through a public awareness campaign in Denmark: A pre-post study / D. Paauw, I. Heger, J. F. Bjerre [et al.] // *Preventive Medicine*. 2024. Vol. 179. e107848. DOI [10.1016/j.ypmed.2024.107848](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2024.107848). EDN [RIEMHX](#).
37. Leon C., Pin S., Kreft-Jais C., Arwidson P. Perceptions of Alzheimer's disease in the French population: evolutions between 2008 and 2013 and associated factors in 2013 // *Journal of Alzheimer's Disease*. 2015. Vol. 47, № 2. P. 467–478. DOI [10.3233/JAD-142922](https://doi.org/10.3233/JAD-142922).
38. Hickey D., Glynn R. W., Shelley E., Lawlor B. The impact of a national public awareness campaign on dementia knowledge and help-seeking in Ireland // *European Journal of Public Health*. 2019. Vol. 29, № 4. DOI [10.1093/eurpub/ckz185.637](https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.637).
39. Forward with Dementia: process evaluation of an Australian campaign to improve post-diagnostic support / L. F. Low, M. Gresham, L. Phillipson [et al.] // *BMC Health Services Research*. 2023. Vol. 23, № 1. e1369. DOI [10.1186/s12913-023-10347-4](https://doi.org/10.1186/s12913-023-10347-4). EDN [LLDGHF](#).
40. Farrow M. User perceptions of a dementia risk reduction website and its promotion of behavior change // *JMIR Research Protocols*. 2013. Vol. 2, № 1. e15. DOI [10.2196/resprot.2372](https://doi.org/10.2196/resprot.2372).
41. Smith B. J., Ali S., Quach H. Public knowledge and beliefs about dementia risk reduction: a national survey of Australians // *BMC Public Health*. 2014. Vol. 14, № 1. e661. DOI [10.1186/1471-2458-14-661](https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-661). EDN [URZPJN](#).
42. Marcinkiewicz A., Reid S. Attitudes to Dementia: Findings from the 2015. British Social Attitudes Survey National Center Social Research, London, UK : 2016.
43. Attitudes of the German general population toward early diagnosis of dementia--results of a representative telephone survey / T. Luck, M. Lupp, J. Sieber, G. Schomerus [et al.] // *PLoS One*. 2012. Vol. 7. DOI [10.1371/journal.pone.0050792](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0050792).
44. Brookmeyer R., Gray S., Kawas C. Projections of Alzheimer's disease in the United States and the public health impact of delaying disease onset // *American Journal of Public Health*. 1998. Vol. 88, № 9. P. 1337–1342. DOI [10.2105/AJPH.88.9.1337](https://doi.org/10.2105/AJPH.88.9.1337). EDN [CUEHTH](#)
45. Lo I. L., Zeng W., Lei C. I. Macao Dementia Policy: Challenges and prospects (innovative practice) // *Dementia*. 2021. Vol. 20. P. 791–795. DOI [10.1177/1471301219887612](https://doi.org/10.1177/1471301219887612).
46. What does the general public understand about prevention and treatment of dementia? A systematic review of population-based surveys / M. Cations, G. Radisic, M. Crotty, K. E. Laver // *PLoS One*. 2018. Vol. 13. e0196085. DOI [10.1371/journal.pone.0196085](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196085).
47. Dementia awareness and risk perception in middle-aged and older individuals: baseline results of the MijneBreincoach survey on the association between lifestyle and brain health / I. Heger, K. Deckers, M. van Boxtel [et al.] // *BMC Public Health*. 2019. Vol. 19, № 1. e678. DOI [10.1186/s12889-019-7010-z](https://doi.org/10.1186/s12889-019-7010-z). EDN [OKLPQJ](#).
48. Comparisons of Dementia Knowledge and Attitudes among the Youth and Older Adults: Insights from the Construal Level Theory Perspective / J. Wu, S. M. Leong, S. L. Che [et al.] // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19, № 4. e1928. DOI [10.3390/ijerph19041928](https://doi.org/10.3390/ijerph19041928). EDN [CDIMNJ](#).
49. Ricci G. Social Aspects of Dementia Prevention from a Worldwide to National Perspective: A Review on the International Situation and the Example of Italy // *Behavioural Neurology*. 2019. № 1. e8720904. DOI [10.1155/2019/8720904](https://doi.org/10.1155/2019/8720904).

50. Shaw J. S., Hosseini S. M. H. The Effect of Baseline Performance and Age on Cognitive Training Improvements in Older Adults: A Qualitative Review // The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease. 2021. Vol. 8, № 1. P. 100–109. DOI [10.14283/jpad.2020.55](https://doi.org/10.14283/jpad.2020.55).

Сведения об авторах

О. А. Башева

кандидат социологических наук,
ведущий научный сотрудник
SPIN-код: [4972-4459](#)

Е. Ф. Черникова

кандидат медицинских наук,
старший научный сотрудник
SPIN-код: [7010-8234](#)

М. Г. Оганнисян

кандидат биологических наук,
заместитель начальника отдела
SPIN-код: [6364-9891](#)

Е. Г. Драндрова

кандидат медицинских наук,
доцент
SPIN-код: [1162-7816](#)

М. В. Ведунова

доктор биологических наук,
директор
SPIN-код: [9849-6708](#)

Вклад авторов в подготовку публикации:

Башева О. А. – сбор и анализ данных, анализ литературы, написание текста статьи,
редактирование статьи в соответствии с требованиями журнала;

Черникова Е. Ф. – сбор и анализ данных, анализ литературы,
участие в написании текста статьи;

Оганнисян М. Г. – анализ литературы, редактирование текста статьи;

Драндрова Е. Г. – анализ литературы, визуализация данных (подготовка графиков);

Ведунова М. В. – общее руководство проектом, анализ литературы,
редактирование текста статьи.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 07.03.2025; одобрена после рецензирования 23.03.2025;
принята к публикации 31.03.2025.

Original article

DOI: [10.19181/snsp.2025.13.2.5](https://doi.org/10.19181/snsp.2025.13.2.5)

PRESERVATION OF THE POPULATION COGNITIVE POTENTIAL AS A SOCIAL PROBLEM AND NATIONAL CHALLENGE

Olga Aleksandrovna Basheva¹
Ekaterina Fyodorovna Chernikova²
Mkrtych Gagikovitich Ogannisyan³
Elena Gennadjevna Drandrova⁴
Marija Valerjevna Vedunova⁵

¹ Institute of Sociology of FCTAS RAS,
Moscow, Russia,

OlgaAUsacheva@yandex.ru,

ORCID [0000-0003-1459-0091](https://orcid.org/0000-0003-1459-0091)

² Nizhny Novgorod Research Institute
of Hygiene and Occupational Pathology Rospotrebnadzor,
Nizhny Novgorod, Russia,

chernikova_ef@mail.ru,

ORCID [0000-0002-0565-4551](https://orcid.org/0000-0002-0565-4551)

³ National Center for Sports Medicine FMBA,
Moscow, Russia,

ogannisyanmg@sportfmba.ru,

ORCID [0000-0002-7074-5337](https://orcid.org/0000-0002-7074-5337)

⁴ Chuvash State University,
Cheboksary, Russia,

drandrov@yandex.ru,

ORCID [0000-0003-3341-3373](https://orcid.org/0000-0003-3341-3373)

⁵ Institute of Biology and Biomedicine Lobachevsky UNN,
Nizhny Novgorod, Russia,

mvedunova@unn.ru,

ORCID [0000-0001-9759-6477](https://orcid.org/0000-0001-9759-6477)

For citation: Basheva O. A., Chernikova E. F., Drandrova E. G., Ogannisyan M. G., Vedunova M. V. Preservation of the population cognitive potential as a social problem and national challenge. *Sociologicheskaja nauka i social'naja praktika*. 2025;13(2):90–113. (In Russ.). DOI [10.19181/snsp.2025.13.2.5](https://doi.org/10.19181/snsp.2025.13.2.5).

Annotation: One of the fundamental social processes caused by the global demographic transition is the increase in the number of elderly people with signs of age-related changes and even chronic neurological diseases. Such diseases are social, as they have a profound effect on the cognitive functions and physical abilities of a significant part of the population, moreover, they have a long preclinical phase that requires attention from society. In this regard, there is a public demand for the implementation of preventive measures for high-risk groups and the population as a whole, which can reduce the burden of neurological diseases that pose a serious threat to the healthcare system, as well as sustainable economic and

social development of all countries. It is necessary to take into account that even physiological aging is associated with memory impairment, loss of critical thinking, and a decrease in the speed of decision-making. In recent years the processes of computerization, informatization and digitalization have also had a huge impact on the cognitive health of the population. In this regard, brain aging and the fading of cognitive functions are no longer exclusively age-related and medical problems and are becoming global social challenges affecting all groups of the population. The current situation requires interdisciplinary and intersectoral cooperation of managers, doctors, and scientists to develop comprehensive strategies for preserving the cognitive health of the population, including assessment of the functional activity of the brain, early diagnosis, prevention, and therapy of deviations, which in turn requires sociological diagnostics and sociological support. In addition to launching state programs to support cognitive health, a serious task is to increase public awareness, motivation to maintain cognitive health, instill a culture of a healthy lifestyle, adherence to the principles of information hygiene, and adherence to sleep, work, and rest regimes necessary for cognitive longevity. In this article, the team of authors focused on updating the problem of cognitive aging in Russia and considered possible options for solving it using the example of successful practices in the world and their own developments.

Keywords: Brain health, cognitive disorders, «digital dementia», «digital distraction», healthy longevity, maintenance of professional competencies, social health-preserving practices, social ideas about cognitive longevity

Acknowledgments: The team thanks E. E. Nefeld, V. F. Lazarev, M. V. Zhukova, S. D. Korshunov and A. K. Fedorov for their assistance in developing the project idea.

Information about the Authors

O. A. Basheva

Candidate of Sociology,
Leading Researcher
Scopus AuthorID: 57210861417

E. F. Chernikova

Candidate of Medical Sciences,
Senior Researcher
Scopus AuthorID: 51663226000

M. G. Ogannisyan

Candidate of Medical Sciences,
Deputy Head of Department
Scopus AuthorID: 57201648805

E. G. Drandrova

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor
Scopus AuthorID: 56880374900

M. V. Vedunova

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Director
Scopus AuthorID: 55329617400

Contribution of the authors:

Basheva O. A. – data collection and analysis, literature analysis, writing the article text,
editing the article in accordance with the journal requirements;

Chernikova E. F. – data collection and analysis, literature analysis,
participation in writing the article text;

Oganisyan M. G. – literature analysis, editing the article text;

Drandrova E. G. – literature analysis, data visualization (preparation of graphs);

Vedunova M. V. – general project management, literature analysis, editing the article text.

The authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 07.03.2025; approved after reviewing 23.03.2025; accepted for publication 31.03.2025.