

Обзорная статья | Review paper

Гендерная и возрастная специфика одиночества

М.Е. Сачкова^{1, 2} ✉, Л.Э. Семенова^{3, 4}, Д.Л. Блинова³

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

² Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Российская Федерация

³ Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Российская Федерация

⁴ Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Российская Федерация

✉ msachkova@mail.ru

Резюме

Контекст и актуальность. В современном мире одиночество становится общественно значимой проблемой, с которой сталкивается значительная часть населения. Предпринимаются попытки изучения возможных причин и последствий одиночества, которые показывают его тесную связь с соматическим и психическим здоровьем, а также с изменением формата многих видов активности в условиях цифрового общества. **Цель.** Проанализировать современные зарубежные исследования, раскрывающие возрастную и гендерную специфику переживания одиночества в условиях происходящих общественных перемен. **Методы и материалы.** Поиск и обзор научных публикаций зарубежных авторов, охватывающих спектр современных исследований одиночества, включая кросс-секционные и лонгитюдные исследования, систематические обзоры и метаанализы. **Результаты.** Показано, что в большинстве своем исследователей интересуют проявления одиночества лиц молодого и пожилого возраста, при этом в работах разных авторов приводятся весьма противоречивые данные, свидетельствующие либо о нарастании, либо о снижении, либо о неравномерности степени выраженности переживаний одиночества в ходе возрастного онтогенеза. Приводятся данные, свидетельствующие о неоднозначности связи переживаний одиночества с цифровой активностью личности в зависимости от возраста: прямой характер в молодом возрасте и обратный в пожилом возрасте. Относительно гендерной специфики одиночества картина также неоднозначна: в одних исследованиях установлено, что с одиночеством преимущественно сталкиваются женщины, в других, напротив, одиночество в большей степени характерно для мужчин, тогда как, по данным ряда авторов, субъективное одиночество женщин и мужчин практически не имеет различий. **Выводы.** В заключении делаются выводы о фрагментарности и противоречивости данных о гендерных и возрастных особенностях переживания одиночества. Подчеркивается, что особый акцент при изучении одиночества зарубежные авторы делают, прежде всего, на его негативных аспектах, тогда как его позитивная роль в последние годы остается практически вне сферы их научных интересов. Описываются также перспективы изучения феномена в условиях современных глобальных вызовов.

Ключевые слова: субъективное одиночество, объективное одиночество, возрастная специфика одиночества, гендерная специфика одиночества, цифровая активность

Для цитирования: Сачкова, М.Е., Семенова, Л.Э., Блинова, Д.Л. (2026). Гендерная и возрастная специфика одиночества. *Современная зарубежная психология*, 15(3), 58—68. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2026150306>

Gender and age-specific loneliness

M.E. Sachkova^{1, 2} ✉, L.E. Semenova^{3, 4}, D.L. Blinova³

¹ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

² Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian Federation

³ National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

⁴ Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

✉ msachkova@mail.ru

Abstract

Context and relevance. In the modern world, loneliness is becoming a socially significant problem faced by a large part of the population. Attempts are being made to study the possible causes and consequences of loneliness, which show its close connection with physical and mental health, as well as with the changing format of many types of activity in a digital society. **Objective.** To analyze modern international studies that reveal the age and gender specifics of experiencing loneliness in the context of ongoing social changes. **Methods and materials.** Search for and review scientific publications by foreign authors covering the range of modern research on loneliness, including cross-sectional and longitudinal studies, systematic reviews and meta-analyses. **Results.** It is shown that, for the most part researchers are interested in the manifestations of loneliness of young and elderly people, while the works of different authors provide very contradictory data indicating either an increase, a decrease, or an uneven degree of loneliness during age-related ontogenesis. Data are presented indicating the ambiguity of the relationship between loneliness experiences and digital activity of an individual, depending on age: direct at a young age and reverse in old age. Regarding the gender specifics of loneliness, the picture is also ambiguous: it has been found that loneliness is mainly faced by women, in others studies, on the contrary, loneliness is more typical for men, whereas according to a number of authors, the subjective loneliness of women and men has practically no differences. **Conclusions.** Conclusions are drawn about the fragmentation and inconsistency of data on the gender and age characteristics of experiencing loneliness. It is emphasized that foreign authors place special emphasis on its negative aspects when studying loneliness, whereas its positive role in recent years has remained practically outside the sphere of their scientific interests. The prospects of studying the phenomenon in the context of modern global challenges are also described.

Keywords: subjective loneliness, objective loneliness, age-specific loneliness, gender-specific loneliness, digital activity

For citation: Sachkova, M.E., Semenova, L.E., Blinova, D.L. (2026). Gender and age-specific loneliness. *Journal of Modern Foreign Psychology*, 15(3), 58—68. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/jmfp.2026150306>

Введение

В настоящее время в зарубежной психологии наблюдается устойчивый рост интереса к одиночеству, которое в последнее десятилетие стало признаваться общественно значимой проблемой мирового уровня, влияющей на качество и полноту жизни личности в разных странах мира (Goldman et al., 2024). Об этом свидетельствуют многие публикации, часть из которых так или иначе затрагивает разные аспекты проблемы гендерно-возрастной специфики одиночества.

Такой повышенный интерес обусловлен, прежде всего, широкой распространенностью одиночества среди людей разного возраста, пола и социального статуса (de Witte et al., 2025 и др.), при том что, начиная от юношеского и до пожилого возраста, в своем хроническом варианте оно считается одним из значимых факторов физического нездоровья и психологического неблагополучия, в частности имеющим тесную связь с различного рода аддикциями, депрессивной и тревожной симптоматикой (Holt-Lunstad, 2024; Wang et al., 2024 и др.), а также происходящими в условиях цифрового общества изменениями социального взаимодействия, постоянным ростом масштабов онлайн-обще-

ния и глобальной тенденцией снижения реальных, а не виртуальных социальных контактов, заменой подлинности контактов их интенсивностью, что приводит к усилению разобщенности и неудовлетворенности целого комплекса базовых человеческих потребностей — потребности в принадлежности, эмоциональной близости, доверительных отношениях (Holt-Lunstad, 2024). Безусловно, немалую роль в институционализации проблемы одиночества сыграла пандемия COVID-19 с режимом социальных ограничений и вынужденной изоляцией (Goldman et al., 2024), когда во многих странах мира разные группы населения впервые в современной истории массово столкнулись с переживанием одиночества, вызванным социальными барьерами для близкого взаимодействия и неготовностью вынести общение с собственным Я. При этом рядом исследователей особо подчеркивается значимость гендерно-возрастного анализа феномена одиночества и учета данной специфики в разработке подходов к его профилактике (Nicolaisen, Thorsen, 2024), что обусловлено существующими различиями в содержании женской и мужской социализации, а также в образе жизни, решаемых задачах и имеющихся у индивида психологических ресурсах на разных возрастных эта-

пах, которые могут влиять на склонность личности к одиночеству, толерантность и субъективное отношение к нему, на стратегии преодоления и поведенческие реакции и в итоге определять возможные последствия переживания личностью одиночества.

Обращает на себя внимание тот факт, что большинство современных зарубежных исследователей опираются на классическое понимание одиночества как субъективного переживания личностью несоответствия между желаемыми и фактически имеющимися социальными отношениями, что принципиально отличает его от феномена объективной социальной изоляции (Błoch, Misiak, 2026; Chen, Bosacki, Talwar, 2025; Goldman et al., 2024; Hajek et al., 2025a; Hajek et al., 2025b; Huang et al., 2024; McKenna-Plumley et al., 2023; Nowland et al., 2021; Pfeifer et al., 2025; Zhao, Kou, 2024 и др.). Другими словами, прослеживается тенденция, при которой одиночество и социальная изоляция рассматриваются как разные формы проявления дефицита социальных связей, а также признается факт того, что субъективное переживание одиночества может встречаться как при наличии социальной изоляции, так и без нее — при условии неудовлетворенности потребности личности в значимых социальных связях.

Цель данной статьи — проанализировать современные зарубежные исследования на предмет представленности в них данных, раскрывающих возрастную и гендерную специфику переживания одиночества в условиях происходящих общественных перемен к концу первой четверти XXI века. В частности, особый интерес представляет то, насколько в этих исследованиях находит отражение новый социокультурный контекст переживания одиночества, обусловленный последствиями пандемии, а также социализацией и ресоциализацией в условиях цифрового общества.

Материалы и методы

Обзор литературы был выполнен в соответствии с основными принципами систематического поиска и отбора научных публикаций, изложенными в рекомендациях PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis)¹.

Для подготовки обзора зарубежной литературы по проблематике гендерно-возрастной специфики одиночества был проведен систематический поиск научных публикаций в международных научных базах данных и информационных платформах: ScienceDirect, PubMed, Web of Science, Google Scholar и ResearchGate. Поиск релевантных публикаций осуществлялся с

использованием ключевых слов и поисковых запросов на английском языке («loneliness», «perceived loneliness», «subjective loneliness», «loneliness and psychological well-being», «predictors of loneliness», «gender differences in loneliness», «age differences in loneliness», «social determinants of loneliness» и т. п.).

Первичный поиск позволил выявить 471 публикацию. После удаления дублирующихся записей, а также исключения работ, не соответствующих тематике исследования по названию и аннотации, для дальнейшего анализа были отобраны 124 публикации. На этапе скрининга были исключены работы, посвященные смежным феноменам (социальной изоляции, социальной включенности, социальной поддержке и др.) без непосредственного анализа переживания одиночества, а также исследования, не содержащие данных о возрастных или гендерных особенностях одиночества. В результате для анализа полнотекстовых версий были отобраны 40 публикаций. Шесть работ были исключены в связи с отсутствием доступа к полному тексту.

Итоговую выборку составили 34 научных источника по следующим критериям:

- соответствие тематике исследования — анализ проблемы одиночества, его психологических и социальных детерминант, а также гендерных и возрастных особенностей в переживании одиночества;
- публикация в рецензируемых научных журналах;
- период публикации — 2019—2026 гг., что обеспечивает актуальность анализируемых данных;
- наличие полного текста публикации.

Критериями исключения выступали:

- публикации, посвященные смежным тематикам без анализа одиночества как самостоятельного психологического феномена;
- исследования, посвященные переживанию одиночества у лиц с выраженной соматической, неврологической или психической патологией, где одиночество рассматривалось как сопутствующий феномен заболевания;
- редакционные статьи, тезисы конференций, комментарии и иные материалы, не содержащие результатов научного исследования;
- дублирующиеся публикации;
- отсутствие доступа к полнотекстовой версии статьи.

Таким образом, выборка научных исследований охватывает широкий спектр современных исследований одиночества, включая кросс-секционные и лонгитудные исследования, систематические обзоры и мета-анализы, что позволяет комплексно рассмотреть гендерно-возрастную специфику переживания одиночества в различных периодах жизни.

¹ Page, M.J., Moher, D., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hrbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J.E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(160). 1—36. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>

Результаты

Возраст и одиночество

Следует отметить, что значительная часть современных зарубежных исследований по проблеме одиночества выполнена в логике возрастнo-центричного подхода, однако большинство из них направлено на изучение молодежи и лиц пожилого возраста, тогда как научные сведения об одиночестве людей других возрастных групп представлены в основном фрагментарно. К слову, на эти возрастные ограничения в имеющихся научных данных обращают внимание и сами зарубежные авторы, отмечая, в частности, факт недостаточной изученности субъективного одиночества в среднем зрелом возрасте (McClelland et al., 2020; McKenna-Plumley et al., 2023).

Как констатировали Н. Голдман с коллегами, подавляющее большинство представленных материалов касаются исключительно лиц пожилого возраста, что, по их мнению, отражает типичное для современности представление о старости как возрастном периоде, повышающем риск как объективного, так и субъективного одиночества (Goldman et al., 2024). Однако в самой психологии вопрос о возрастных пиках одиночества остается дискуссионным. Более того, судя по результатам ряда исследований, бытующее мнение о старости как времени одиночества можно расценивать как заблуждение, поскольку среди пожилых людей процент тех, кто чувствует себя одинокими, практически аналогичен показателям распространенности одиночества среди лиц других возрастов (Klein et al., 2021; Nicolaisen, Thorsen, 2024) или даже, напротив, как было обнаружено в масштабном кросс-культурном исследовании, охватившем более 46 тысяч респондентов разного возраста (от 16 до 99 лет) из 237 стран, уменьшение численности субъективно одиноких людей с увеличением возраста (Barreto et al., 2021). К тому же, согласно данным американского он-лайн-исследования Т.Т. Нгуен с участием около 3 тысяч человек в возрасте от 20 до 70 лет, самый высокий уровень одиночества наблюдается в молодом возрасте (20—25 лет), причем он оказался на порядок выше уровня субъективного одиночества у лиц в возрасте 60—70 лет (Nguyen, 2020).

Иными словами, как показывает анализ, в зарубежных психологических исследованиях последних лет представлены весьма неоднозначные данные относительно возрастной специфики одиночества и, в частности, его возрастной динамики на протяжении жизненного пути. Так, в одних исследованиях констатируется факт снижения одиночества с возрастом (Barreto et al., 2021), в других — его повышение, и особенно в возрасте старше 65—70 лет (Susanty et al., 2025), тогда как в третьих — выделяются возрастные пики уязвимости к одиночеству — преимущественно в молодом и пожилом возрасте (Graham et al., 2024; Kster, Lipps, 2024 и др.), в том числе и в плане связи с суицидальными мыслями и поведением (McClelland et al., 2020), и,

наконец, в четвертых — относительная стабильность одиночества на протяжении многих возрастов (Nicolaisen, Thorsen, 2024).

С позиций возрастнo-нормативного подхода, в логике которого выполнен целый ряд исследований, риск возникновения субъективных переживаний одиночества обусловлен не столько индивидуальными особенностями личности и жизненными обстоятельствами как таковыми, сколько соответствием жизненных ситуаций культурным нормам и ожиданиям, имеющим отношение к конкретному возрасту (Maes et al., 2019; Nicolaisen, Thorsen, 2024).

Одно из наиболее масштабных по охвату возрастных этапов онтогенеза обзорных исследований, раскрывающих смысл и структуру одиночества как субъективного опыта личности и его вариативность, начиная с детства до глубокой старости, было проведено П. Маккенна-Пламли с коллегами (McKenna-Plumley et al., 2023). Предпринятый авторами обзор 29 исследований, выполненных в логике качественной методологии, позволил установить, что на протяжении всего жизненного пути одиночество представляет собой не просто набор субъективных переживаний при количественном дефиците социальных контактов, а феномен, который вписывается в контекст межличностных отношений, жизненных событий личности и социокультурных условий жизнедеятельности. При этом подчеркивается его динамичный характер. В детские годы одиночество связано, прежде всего, с отсутствием или негативным характером значимых отношений в семье, школе и со сверстниками, в молодости — с поиском идентичности и нормативными кризисами, в пожилом возрасте — с утратой близких отношений, ограничениями социальных связей и здоровья, общественной практикой эйджизма.

Кроме того, имеются данные, свидетельствующие о возрастной специфике разных видов одиночества. Так, согласно результатам национального опроса с участием респондентов разных возрастных периодов взрослости, проведенного в Бельгии (Witte et al., 2025), самые высокие показатели эмоционального и экзистенциального одиночества наблюдаются сначала в молодом, а затем в пожилом возрасте, тогда как уровень социального и коллективного одиночества остается практически стабильными на протяжении всех периодов взрослости.

Во многом аналогичные данные были получены и в норвежском лонгитюдном исследовании, охватившем подростковый, юношеский и молодой возраст (от 13 до 31 года). В частности, были констатированы две противоположные тенденции, а именно: рост по мере взросления уровня эмоционального одиночества, пик которого приходится примерно на 25 лет и, напротив, снижение уровня социального одиночества, с его стабилизацией также примерно к 25 годам (von Soest, Luhmann, Gerstorf, 2020).

Отдельная группа исследований посвящена проблеме одиночества лиц разных возрастов в условиях

новой социальной действительности цифрового общества. В частности, эта проблема обсуждается в контексте дискуссии о противоречивой роли цифровой активности личности, прежде всего цифрового общения, которое, согласно одной точке зрения, замещает реальное общение и, следовательно, может усиливать одиночество, тогда как, согласно другой, выступает в качестве компенсации дефицита реальных межличностных отношений и служит способом поддержания и расширения социальных связей, что способствует снижению одиночества (Błoch, Misiak, 2026; Nakagomi et al., 2026; Zhong, Wang, 2025).

Так, применительно к юношескому возрасту установлено, что в условиях цифровизации образования одиночество становится одним из ее побочных эффектов, поскольку активное использование искусственного интеллекта (ИИ) приводит к закономерному изменению характера учебной коммуникации. В частности оказалось, что использование ИИ положительно связано с одиночеством у студентов, в то время как одиночество существенно предсказывает академический стресс (Wang, Xu, 2026). Кроме того, в юношеском возрасте одиночество положительно связано с зависимостью от просмотра коротких видео, к которой предрасположены прежде всего те, у кого имеет место дефицит физической активности и социальной поддержки (Zhao, Kou, 2024).

В свою очередь, у молодых взрослых одиночество имеет тесные связи с проблемным онлайн-поведением: обнаружено, что оно само выступает предиктором киберсекса, а проблемный гейминг и киберхондрия, напротив, усиливают переживание одиночества (Błoch, Misiak, 2026).

Любопытные данные были получены в японском исследовании с участием взрослых респондентов, результаты которого продемонстрировали, что высокий уровень субъективного одиночества усиливает связь между использованием ИИ в виде специализированных приложений-компаньонов с целями, смыслом и удовлетворенностью жизнью, что позволило сделать вывод о возможности применения ИИ-компаньонов в качестве цифрового ресурса поддержки социально уязвимых групп населения (Nakagomi et al., 2026).

Положительные эффекты использования цифровых технологий прослеживаются и применительно к пожилому возрасту, когда цифровая эксклюзия (неиспользование Интернета) становится фактором риска усиления субъективного одиночества. Об этом, в частности, свидетельствуют результаты трех крупных национально репрезентативных лонгитюдных исследований, выполненных в США, Китае и Великобритании (Zhong, Wang, 2025). Констатируется, что в пожилом возрасте цифровая эксклюзия имеет достаточно широкое распространение, хотя в то же время она во многом зависит от страны: если в Китае цифровая эксклюзия составляет 96,2%, то в США уже 52%, а в Великобритании уже 33,5%.

Интересные данные о вреде и пользе одиночества получены на подростковой выборке. В ряде исследова-

ний установлено, что переживающие одиночество подростки ведут нездоровый образ жизни и плохо учатся (Jefferson et al., 2023), им присуща социальная ангедония и низкая самооценочность (Chen, Bosacki, Talwar, 2025), и они имеют отрицательный статус в группе сверстников, который к тому же сохраняет свою устойчивость во времени (Grygiel, Opozda-Suder, Dolata, 2025). В то же время результаты немецкого когортного исследования позволили сделать крайне важный вывод о том, что современные подростки, в отличие от своих сверстников прошлых лет, относятся к одиночеству более спокойно и, даже не выстраивая близких отношений, в том числе романтических, остаются удовлетворенными своей жизнью (Avilés et al., 2025).

Однако далее — в юношеский период — картина несколько меняется, поскольку отсутствие близких контактов начинает уже сказываться на усилении негативных переживаний одиночества, приводящих к нарастанию пессимизма по отношению к будущему и снижению мотивации, тогда как наличие дружеских связей и поддержки, напротив, способствует снижению одиночества (Aslan et al., 2025). Последнее исследование, выполненное М.Д. Крамером и соавторами в Германии и Великобритании, продемонстрировало тесную связь субъективного переживания одиночества с объективным одиночеством в юношеском и молодом возрасте (16—29 лет). В частности, было установлено, что по мере взросления факт объективного одиночества, в том числе отсутствия романтических отношений, приводит к усилению субъективных переживаний одиночества, что имело место как у женщин, так и у мужчин (Krmer et al., 2026).

Во взрослом возрасте важными защитными факторами от негативных переживаний одиночества также выступают конструктивные социальные связи и контакты, но уже не обязательно романтического характера, а, например, взаимодействие с ближайшим социальным окружением и привязанность личности к месту своего проживания, тогда как фактором риска возникновения чувства одиночества становится жизнь в полном одиночестве (Jakobsen, 2026). Однако в то же время во взрослом возрасте отношение одиноких людей к своему одиночеству начинает постепенно меняться: оно становится более нейтральным и даже позитивным, при этом переломным в плане изменения отношения является возраст после 40 лет (Park, Page-Gould, MacDonald, 2022).

Что же касается пожилого возраста, то, по данным аналитического обзора ряда современных лонгитюдных исследований, выполненного А. Хайеком и соавторами, основными детерминантами одиночества на поздних этапах онтогенеза оказываются, прежде всего, значимые жизненные события, связанные с утратой близких отношений (потеря партнера), а также психологическое неблагополучие и негативное субъективное состояние здоровья, тогда как факторами, снижающими риск хронического одиночества, выступают социальная активность и особенно участие в волонтерской деятельности

(Hajek et al., 2025b). При этом наличие в пожилом возрасте хронического одиночества приводит к ряду негативных последствий, среди которых ухудшение когнитивных функций и повышенный риск деменции (Hajek et al., 2025a). Во многом схожие результаты получены в китайском лонгитюдном исследовании, продемонстрировавшем негативное влияние на когнитивные функции пожилых людей устойчивого хронического одиночества, а также ограничения социальных контактов и исключенности из участия в различных видах деятельности. Помимо когнитивных нарушений хроническое одиночество имеет и другие последствия: негативные эмоциональные состояния, ухудшение саморегуляции поведения, нарушения сна (Huang et al., 2024).

Однако, при всей важности изучения возрастного аспекта переживания одиночества, картина будет неполной без выявления гендерной специфики поставленной проблемы.

Женское и мужское одиночество

Обсуждая проблему одиночества, многие авторы исходят из установки о различиях в жизненных сценариях женщин и мужчин, их социальных связях, социальных ролях, во многом обусловленных гендерными нормами и производными от них ожиданиями (Barreto et al., 2021; Nicolaisen, Thorsen, 2024). При этом нередко гендерный ракурс проблемы дополняется возрастнo-нормативным подходом.

Так, обсуждая женское одиночество, исследователи подчеркивают высокую потребность женщин в романтических отношениях и в целом их ориентацию на выстраивание и поддержание близких отношений, что определяет их высокую субъективную значимость, вовлеченность в них и повышенную чувствительность к разрыву этих отношений, независимо от причин разрыва. Констатируются также и более высокие, по сравнению с мужчинами, ожидания женщин относительно качества межличностных отношений, хотя в то же время утверждается, что женщины, как правило, включены в более широкие социальные связи, нежели мужчины (Klein et al., 2021; Nicolaisen, Thorsen, 2024).

В свою очередь, относительно мужчин отмечается значимость профессионально ориентированных деловых дружеских связей (Nicolaisen, Thorsen, 2024) и факт социальной стигматизации мужского одиночества (Barreto et al., 2021).

Кроме того, подчеркивается, что на полученные результаты, демонстрирующие гендерные различия в переживании одиночества, могут оказывать влияние гендерные нормы, определяющие приемлемость самораскрытия, степень демонстрации собственной чувствительности и уязвимости, которые, как известно, накладывают табу на откровенность в этом плане мужчин, диктуя им необходимость публичного проявления своей автономности и самодостаточности (Barreto et al., 2021; McClelland et al., 2020; Klein et al., 2021).

Обращаясь к данным, полученным в современных зарубежных исследованиях относительно гендерной

специфики одиночества в разных возрастах, следует, прежде всего, отметить факт их неоднозначности и противоречивости.

Так, норвежское лонгитюдное исследование, охватившее период в 15 лет, участниками которого стали лица зрелого и пожилого возраста (от 40 до 80 лет), показало, что во всех возрастах более одинокими чувствовали себя женщины, которые демонстрировали большую по сравнению с мужчинами требовательность к качеству межличностных отношений. К тому же именно для них, в отличие от мужчин, внезапная утрата партнера оказывалась более травматичной, особенно если это происходило не в пожилом, а в зрелом возрасте. При этом выявленные гендерные различия в переживании одиночества оказались устойчивыми во времени, сохраняясь на протяжении длительного периода, по крайней мере в течение 15 лет (Nicolaisen, Thorsen, 2024).

Совершенно иные результаты были получены в кросс-культурном исследовании с участием представителей разных возрастных групп от 16 до 99 лет, которые продемонстрировали более высокую уязвимость в плане переживания одиночества у лиц мужского пола, особенно молодых, из стран с индивидуалистическим типом культур, где большую ценность имеет личная автономия, а не взаимозависимость и социальная солидарность (Barreto et al., 2021). К тому же, по имеющимся данным, одинокие мужчины оказываются гораздо менее удовлетворенными своей жизнью, нежели женщины (Hoan, MacDonald1, 2025).

Изучая уровень одиночества у женщин и мужчин в разных возрастных группах, Е.М. Кляйн и соавторы установили, что основные пики переживания одиночества у женщин приходятся (в порядке убывания степени выраженности) на возраст старше 70 лет, юношество и возраст 50—59 лет, тогда как у мужчин эти пики фиксировались, в первую очередь, в период от 40 до 49 лет, после 70 лет и, наконец, в юношеском возрасте. Иными словами, выявленная гендерная специфика оказалась тесно связана с возрастом (Klein et al., 2021).

Напротив, по данным метаанализа, проведенного М. Мас и соавторами, степень выраженности субъективного одиночества у женщин и мужчин на разных возрастных этапах мало различается, что позволяет авторам делать заключение об одиночестве — как о гендерно нейтральной проблеме, которую неправомерно считать ни «преимущественно мужской», ни преимущественно женской» (Maes et al., 2019).

Обсуждение результатов

Результаты проведенного обзора показывают наличие противоречивых данных относительно гендерно-возрастной специфики одиночества. В частности, в исследованиях активно обсуждается вопрос о возрастной динамике переживания одиночества (снижения или увеличения степени выраженности субъективного одиночества в процессе онтогенеза), его возрастных

пиках. Однако преобладание среди имеющихся научных данных информации, касающейся главным образом молодого и пожилого возраста, не позволяет делать окончательные выводы.

Также весьма неоднозначные данные получены и в плане одиночества лиц разного возраста в связи с цифровой активностью личности. Как правило, положительные эффекты использования цифровых технологий констатируются применительно к пожилому возрасту, тогда как преобладание негативных — в юношеском и молодом.

Одной из наиболее четко прослеживающихся тенденций является особый акцент большинства исследователей на преимущественно отрицательных аспектах переживания одиночества людьми разного пола и разных возрастов. При этом подчеркиваются неоднозначные связи этих переживаний с фактом объективного одиночества личности. Отмечаемый в последние годы существенный рост по всему миру числа объективно одиноких людей делает, на наш взгляд, актуальным уточнение и конкретизацию этих связей, а также поиск тех промежуточных переменных, которые могут их опосредовать.

Гендерные аспекты одиночества представлены в основном фрагментарно. К тому же относительно женского и мужского одиночества в исследованиях последних лет получены порой прямо противоположные результаты, свидетельствующие в одних случаях о наличии гендерных различий в пользу женщин (Nicolaisen, Thorsen, 2024), в других — в пользу мужчин (Barreto et al., 2021), а в третьих — об отсутствии гендерной специфики в субъективных переживаниях одиночества и его детерминантах (Krämer et al., 2026; Maes et al., 2019). Не исключено, что обозначенные противоречия могут быть обусловлены как возрастом участников исследований, так и культурной спецификой их личностных особенностей и жизнедеятельности. Поэтому полагаем, что прояснение этого вопроса делает необходимым проведение дальнейших исследований, с учетом возрастной и культурной специфики испытуемых разного пола.

К сожалению, такого рода научных работ пока реализовано еще очень мало. В качестве одного из возможных вариантов решения задачи выявления коррелятов и детерминант переживания одиночества может быть рассмотрено проведенное нами исследование связи выраженности субъективного одиночества с уровнем доверия у юношей и девушек (Сачкова, Семенова, 2025). По итогам этого исследования, было установлено, что молодые люди больше переживают когнитивное и духовное одиночество и боятся остаться без близкого человека из-за собственной непривлекательности, нежели их сверстницы. Кроме того, чем меньше они доверяют себе, тем сильнее переживают свое одиночество, при этом доверие к другим такой же связи с одиночеством не показывает. Несомненно, необходимо проводить уточняющие исследования, в которых стоило бы рассмотреть не только гендерную специфику, но и модулирующее влияние возраста на уровень и силу ощущаемой отчужденности.

Заключение

На основе проведенного анализа современных зарубежных исследований последних лет можно сделать следующие выводы.

1. Интерес ученых к изучению одиночества не только не уменьшается, но и, напротив, беспрерывно растет в связи с тем, что оно все чаще рассматривается не просто как провоцирующий различного рода расстройства и девиации фактор, но и как достаточно значимое социальное явление для людей разного возраста и пола. Пандемия ковида лишь обострила ситуацию, включив социальную изоляцию и достаточно часто сопровождающее ее переживание одиночества в массовый опыт.

2. Несмотря на огромное количество исследований, возрастная картина субъективного одиночества по-прежнему остается достаточно фрагментарной: как правило, изучаются либо молодежь, либо пожилые люди, тогда как средний возраст практически полностью выпадает из научного анализа. При этом эмпирические данные о возрастной динамике одиночества весьма противоречивы: в одних работах показано, что с годами переживания уменьшаются, в других — что наоборот увеличиваются, а в третьих отмечаются два пика переживаний одиночества: в юности и затем уже в старости.

3. Не меньше споров вызывают и результаты научных трудов, раскрывающих гендерную специфику одиночества. Зафиксированы данные в пользу подтверждения гипотезы о более выраженном восприятии одиночества у женщин, но есть и такие же данные, полученные на мужской выборке, а в отдельных работах отмечается и вовсе отсутствие каких-либо различий по полу. Такого рода противоречия могут быть обусловлены влиянием социокультурных норм, возрастных особенностей, зависеть от чувствительности используемого авторами диагностико-методического аппарата.

4. Особого внимания в современных условиях требует вопрос о влиянии цифровизации на переживание субъективного одиночества. Существующие данные показывают, что если в молодом возрасте переход в онлайн-формат может приводить к усилению ощущения одиночества в реальной жизни, то для пожилых людей, наоборот, он может выступать неким компенсаторным механизмом совладания и способом поддержки социальных связей.

5. В последние годы в зарубежной психологии акцент в основном делается на негативных аспектах одиночества. Однако есть все основания говорить о необходимости пересмотра такого одностороннего взгляда на одиночество как преимущественно негативного феномена в связи с тем, что были раскрыты его положительные стороны и конструктивное влияние на такие личностные процессы, как самопознание и саморазвитие.

Несомненно, проблема гендерно-возрастной специфики одиночества сохраняет свою актуальность и ее изучение следует продолжать, выявляя детерминанты

феномена в культурном контексте, проводя лонгитюдные исследования, учитывая личные особенности женщин и мужчин, степень их вовлеченности в цифровое пространство, что позволит детально исследовать вопрос переживания одиночества в ситуации глобальных изменений, и, в частности, понять, как влияет постпандемийный период или внедрение новых технологий на траекторию одиночества личности на протяжении всей жизни человека. На сегодняшний день подавляющее большинство исследований фиксируется либо на возрастных, либо на гендерных проблемах одиночества, тогда как комплексный анализ факторов пола и возраста представлен крайне редко, что делает актуальным проведение такого рода исследований, посредством которых можно определить гендерную вариативность предикторов и паттернов одиночества в контексте решения возрастных задач на разных этапах онтогенеза. Кроме того, современная психология располагает весьма ограниченными сведениями относительно специфики переживания одиночества и отношения к нему в некоторых возрастах, например дошкольном и младшем школьном возрасте, что можно рассматривать как одно из перспективных направлений дальнейших исследований одиночества, в том числе в сравнительном плане (у девочек и мальчиков; у детей, воспитывающихся в однодетной, двухдетной, многодетной семье и вне семьи). Кроме того, необходимо проводить дальнейшие исследования, направленные на выявление конкретных личностных и социально-психологических детерминант, обуславливающих разное отношение к одиночеству женщин и мужчин, в том числе негативные стороны переживания одиночества, в качестве которых могут быть рассмотрены уровень межличностного доверия, социальный контроль, самоотношение, мотивация аффилиации, социальная успешность, предпочитаемые копинг-стратегии и др.

Ограничения. Большинство работ по изучению гендерно-возрастной специфики одиночества и его

последствий выполнено в западных (преимущественно европейских) странах, что ограничивает оценку полученных данных применительно к кросс-культурному психологическому контексту. При этом в последние годы практически отсутствуют исследования, раскрывающие позитивные стороны одиночества, его ресурсность для лиц разного возраста и пола с учетом их социальных практик, что не позволяет составить целостное представление о феномене одиночества. Крайне мало также данных об опыте объективного и субъективного одиночества в контексте возрастной и гендерной дискриминации, которой может подвергаться личность.

Проведенный анализ современных источников охватывает ведущие подходы к изучению возрастных и гендерных аспектов переживания одиночества, но, безусловно, не является исчерпывающим. Следующим шагом должно стать проведение метаанализа для того, чтобы сопоставить большое число эмпирических данных, систематизировать их, снять противоречивость результатов разных исследований.

Limitations. Most of the studies on the gender-age specificity of loneliness and its consequences have been carried out in Western (mainly European) countries, which limits the assessment of the data obtained in relation to the cross-cultural psychological context. At the same time, in recent years, there has been practically no research revealing the positive aspects of loneliness, its resource potential for people of different ages and genders, including their social practices, which does not allow us to form a holistic view of the phenomenon of loneliness. There is also very little data on the experience of objective and subjective loneliness in the context of age and gender discrimination to which an individual may be exposed.

The analysis of modern sources covers the leading approaches to the study of age and gender aspects of experiencing loneliness, but, of course, is not exhaustive. The next step should be to conduct meta-analyses in order to compare a large number of empirical data, systematize them and remove inconsistencies in the results of different studies.

Список источников / References

1. Сачкова, М.Е., Семенова, Л.Э. (2025). Гендерная специфика переживания одиночества и доверия к себе и другим в юношеском возрасте. *Психолого-педагогические исследования*, 17(4), 97—112. <https://doi.org/10.17759/psyedu.2025170406>
Sachkova, M.E., Semenova, L.E. (2025). Gender specificity of loneliness experiences and trust in themselves and others in youth. *Psychological-Educational Studies*, 17(4), 97—112. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/psyedu.2025170406>
2. Aslan, Y., Koçak, O., Kaya, A.B., Alkhulayfi, A.M.A., Gómez-Salgado, J., Yıldırım, M. (2025). Roles of loneliness and life satisfaction in the relationship between perceived friend social support, positive feelings about the future and loss of motivation. *Acta Psychologica*, 259, Article 105315. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105315>
3. Aviles, T.G. Bühler, J.L. Brandt, N.D., Neyer, F.J. (2025). Today's adolescents are more satisfied with being single: Findings from a German cohort-sequential study among 14- to 40-year-olds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 51(12), 2461—2475. <https://doi.org/10.1177/01461672241257139>
4. Barreto, M., Victor, C., Hammond, C., Eccles, A., Richins, M.T., Qualter, P. (2021). Loneliness around the world: Age, gender, and cultural differences in loneliness. *Personality and individual differences*, 169, Article 110066. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110066>

5. Błoch, M., Misiak, B. (2026). Loneliness and the emergence of problematic online behaviours in young adults: A cross-lagged panel network analysis. *Comprehensive Psychiatry*, 144, Article 152646. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2025.152646>
6. Chen, S., Bosacki, S., Talwar, V. (2025). Loneliness and self- concept in the relations between Theory of mind and social anhedonia in adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 35(4), Article e70100. <https://doi.org/10.1111/jora.70100>
7. de Witte, J., Heylen, L., van Regenmortel, T. (2025). Is loneliness ageless? Mapping the prevalence of loneliness across adulthood. *European Journal of Public Health*, 35(Suppl. 5), ckaf161.1056. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaf161.1056>
8. Goldman, N., Khanna, D., M.L.El. Asmar, Qualter, P., El-Osta, A. (2024). Addressing loneliness and social isolation in 52 countries: A scoping review of National policies. *BMC Public Health*, 24, Article 1207. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18370-8>
9. Graham, E.K., Beck, E.D., Jackson, K., Yoneda, T., McGhee, C., Pieramici, L., Atherton, O.E., Luo, J., Willroth, E.C., Steptoe, A., Mroczek, D.K., Ong, A.D. (2024). Do we become more lonely with age? A coordinated data analysis of nine longitudinal studies. *Psychological Science*, 35(6), 579—596. <https://doi.org/10.1177/09567976241242037>
10. Grygiel, P., Opozda-Suder, S., Dolata, R. (2025). Loneliness and peer status from late childhood to early adolescence: Reciprocal relations and sex differences. *Merrill-Palmer quarterly*, 71(1), 1—33. <https://doi.org/10.1353/mpq.2025.a979034>
11. Hajek, A., Sutin, A.R., Posi, G., Stephan, Y., Peltzer, K., Terracciano, A., König, H.H. (2025a). Chronic loneliness and chronic social isolation among older adults. A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Aging & Mental Health*, 29(2), 185—200. <https://doi.org/10.1080/13607863.2024.2385448>
12. Hajek, A., Zwar, L., Gyasi, R.M., Yon, D.K., Pengpid, S., Peltzer, K., König, H.H. (2025b). Determinants of loneliness among older adults: A systematic review based on recent longitudinal studies. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 138, Article 105953. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2025.105953>
13. Hoan, E., MacDonald, G. (2025). «Sisters are doin' it for themselves»: Gender differences in singles' well-being. *Social Psychological and Personality Science*, 16(6), 610—619. <https://doi.org/10.1177/19485506241287960>
14. Holt-Lunstad, J. (2024). Social connection as a critical factor for mental and physical health: Evidence, trends, challenges, and future implications. *World Psychiatry*, 23(3), 312—332. <https://doi.org/10.1002/wps.21224>
15. Huang, Q.-M., Zhang, P.-D., Shen, D., Gao, J., Li, Z.-H., Lv, Y.-B., Shi, X.-M., Mao, C. (2024). Analysis of changes in social isolation, loneliness, or both, and subsequent cognitive function among older adults: Findings from a nationwide cohort study. *Alzheimer's & Dementia*, 20(8), 5674—5683. <https://doi.org/10.1002/alz.14080>
16. Jakobsen, A.L. (2026). Living alone and adult loneliness: The buffering role of neighbourhood social interaction and attachment. *Public Health*, 251, Article 106098. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2025.106098>
17. Jefferson, R., Barreto, M., Verity, L., Qualter, P. (2023). Loneliness during the school years: How it affects learning and how schools can help. *Journal of School Health*, 93(5), 428—435. <https://doi.org/10.1111/josh.13306>
18. Klein, E.M., Zenger, M., Tibubos, A.N., Ernst, M., Reiner, I., Schmalbach, B., Brähler, E., Beutel, M.E. (2021). Loneliness and its relation to mental health in the general population: Validation and norm values of a brief measure. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4, Article 100120. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100120>
19. Köster, F., Lipps, O. (2024). How loneliness increased among different age groups during COVID-19: A longitudinal analysis. *European Journal of Ageing*, 21, Article 2. <https://doi.org/10.1007/s10433-023-00798-3>
20. Krämer, M.D., Stern, J., Buchinger, L., MacDonald, G., Bleidorn, W. (2026). Life satisfaction, loneliness, and depressivity in consistently single young adults in Germany and the United Kingdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, Preprint. <https://doi.org/10.1037/pspp0000595>
21. Maes, M., Qualter, P., Vanhalst, J., van den Noortgate, W., Goossens, L. (2019). Gender differences in loneliness across the lifespan: A meta-analysis. *European Journal of Personality*, 33(6), 642—654. <https://doi.org/10.1002/per.2220>
22. McClelland, H., Evans, J.J., Nowland, R., Ferguson, E., O'Connor, R.C. (2020). Loneliness as a predictor of suicidal ideation and behaviour: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Journal of affective disorders*, 274, 880—896. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.004>
23. McKenna-Plumley, P., Turner, R.N., Yang, K., Groarke, J.M. (2023). Experiences of loneliness across the lifespan: A systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 18, Article 2223868. <https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2223868>
24. Nakagomi, A., Akutsu, Y., Jensen, M.Y., Abe, N., Ihara, S., Teroh, T., Tabuchi, T. (2026). AI companions and subjective well-being: Moderation by social connectedness and loneliness. *Technology in Society*, 85, Article 103229. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2026.103229>
25. Nguyen, T.T., Lee, E.E., Daly, R.E., Wu, T.-C., Tang, Y., Tu, X., Van Patten, R., Jeste, D.V., Palmer, B.W. (2020). Predictors of loneliness by age decade: Study of psychological and environmental factors in 2,843 community-dwelling Americans aged 20-69 years. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 81(6), Article 20m13378. <https://doi.org/10.4088/JCP.20m13378>

26. Nicolaisen, M., Thorsen, K. (2024). Gender differences in loneliness over time: A 15-year longitudinal study of men and women in the second part of life. *The International Journal of Aging and Human Development*, 98(1), 103—132. <https://doi.org/10.1177/00914150231194243>
27. Nowland, R., Thomson, G., McNally, L., Smith, T., Whittaker, K. (2021). Experiencing loneliness in parenthood: A scoping review. *Perspectives in Public Health*, 141(4), 214—225. <https://doi.org/10.1177/17579139211018243>
28. Park, Y., Page-Gould, E., MacDonald, G. (2022). Satisfying singlehood as a function of age and cohort: Satisfaction with being single increases with age after midlife. *Psychology and Aging*, 37(5), 626—636. <https://doi.org/10.1037/pag0000695>
29. Pfeifer, J., de Winter, J., Dodou, D., Eisma, Y.B. (2025). Loneliness, personality, and attention to AI-generated images depicting social threat: An eye-tracking study. *Personality and Individual Differences*, 247, Article 113415. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2025.113415>
30. Susanty, S., Nadirawati, N., Setiawan, A., Haroen, H., Pebrianti, S., Harun, H., Azissahm, D., Suyanto, J., Sarasmita, M.A., Chipojola, R., Khwepeya, M., Banda, K.J. (2025). Overview of the prevalence of loneliness and associated risk factors among older adults across six continents: A meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 128, Article 105627. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2024.105627>
31. von Soest, T., Luhmann, M., Gerstorf, D. (2020). The development of loneliness through adolescence and young adulthood: Its nature, correlates, and midlife outcomes. *Developmental Psychology*, 56(10), 1919—1934. <https://doi.org/10.1037/dev0001102>
32. Wang, Y., Liu, M., Yang, F., Chen, H., Wang, Y., Liu, J. (2024). The associations of socioeconomic status, social activities, and loneliness with depressive symptoms in adults aged 50 years and older across 24 countries: findings from five prospective cohort studies. *The Lancet Healthy Longevity*, 5(9), Article 100618. <https://doi.org/10.1016/j.lanhl.2024.07.001>
33. Wang, Y., Xu, S. (2026). Relationship between artificial intelligence tool usage experience and academic stress among college students: Mediating role of loneliness and moderating role of academic self-efficacy. *Acta Psychologica*, 263, Article 106220 <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2026.106220>
34. Zhao, Z., Kou, Y. (2024). Effects of loneliness on short video addiction among college students: The chain mediating role of social support and physical activity. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1484117. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1484117>
35. Zhong, S., Wang, Y. (2025). Digital exclusion and loneliness in older people: Panel data analysis of three longitudinal cohort studies. *BMC Geriatrics*, 25, Article 662. <https://doi.org/10.1186/s12877-025-06337-2>

Информация об авторах

Марианна Евгеньевна Сачкова, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры общей психологии Института общественных наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (ФГБОУ ВО РАНХиГС); профессор кафедры теоретических основ социальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2982-8410>, e-mail: msachkova@mail.ru

Лидия Эдуардовна Семенова, доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры возрастной и клинической психологии факультета социальных наук, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (ФГАОУ ВО ННГУ им. Н.И. Лобачевского); профессор кафедры общей и клинической психологии, Приволжский исследовательский медицинский университет (ФГБОУ ВО ПИМУ), Нижний Новгород, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5077-394X>, e-mail: verunehka08@list.ru

Дарья Леонидовна Блинова, аспирант кафедры возрастной и клинической психологии факультета социальных наук, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского (ФГАОУ ВО ННГУ им. Н.И. Лобачевского), Нижний Новгород, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7057-8875>, e-mail: dasha.l.blinova@gmail.com

Information about the authors

Marianna E. Sachkova, Doctor of Science (Psychology), Professor, Professor, Chair of General Psychology, Institute of Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Chair of Theoretical Foundations of Social Psychology, Moscow State Psychological and Pedagogical University, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2982-8410>, e-mail: msachkova@mail.ru

Lidiya E. Semenova, Doctor of Science (Psychology), Assistant Professor, Professor, Chair of Age and Clinical Psychology, Department of Social Sciences, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Chair of General and Clinical Psychology, Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-5077-394X, e-mail: verunehka08@list.ru

Daria L. Blinova, Postgraduate Student, Chair of Age and Clinical Psychology, Department of Social Sciences, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7057-8875>, e-mail: dasha.l.blinova@gmail.com

Вклад авторов

Сачкова М.Е. — идея обзора; аннотирование, анализ, написание и оформление рукописи.

Семенова Л.Э. — идея обзора; поиск научной литературы; аннотирование, анализ, написание и оформление рукописи.

Блинова Д.Л. — поиск научной литературы; написание рукописи.

Все авторы приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

Contribution of the authors

Marianna E. Sachkova — ideas; annotation, analysis, writing and design of the manuscript.

Lidiya E. Semenova — ideas; scientific literature search; annotation, analysis, writing and design of the manuscript.

Daria L. Blinova — scientific literature search; writing of the manuscript.

All authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the manuscript.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию 26.03.2026

Поступила после рецензирования 10.06.2026

Принята к публикации 22.07.2026

Опубликована 30.09.2026

Received 2026.03.26.

Revised 2026.06.10.

Accepted 2026.07.22.

Published 2026.09.30.