



Анализ современных тенденций в структуре инвалидизирующей психической патологии населения Республики Беларусь

А. И. Авин, А. И. Мартыненко, М. Д. Аниськова

Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации, г. Минск, Беларусь

Резюме

Цель исследования. Провести анализ современных тенденций в структуре инвалидизирующей психической патологии среди взрослого и детского населения Республики Беларусь за период 2015–2024 гг. для выявления ключевых проблем и направлений совершенствования системы психиатрической помощи, медицинской профилактики и медицинской реабилитации.

Материалы и методы. Исследование основано на анализе данных 29 966 взрослых (18+) и 10 259 детей (< 18), впервые признанных инвалидами вследствие психических расстройств и расстройств поведения. Использовались материалы базы данных Республиканской информационно-аналитической системы по медицинской экспертизе и реабилитации инвалидов Республики Беларусь. Нозологические группы выделены по Международной классификации болезней 10-го пересмотра.

Статистическая обработка проведена с помощью Microsoft Excel, рассчитаны абсолютные, относительные и интенсивные показатели с учетом демографических данных Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Результаты. Среди взрослого населения Республики Беларусь среднегодовой уровень первичной инвалидности (ПИ) по причине психических расстройств и расстройств поведения составил 3,96 на 10 тыс. населения. Наибольший удельный вес инвалидности приходится на возрастные группы 80–89 лет (29,8 %), 70–79 лет (18,7 %) и 60–69 лет (9,8 %). Ведущая причина ПИ — органические психические расстройства (77,0 % в 2024 г.), преимущественно сосудистые и смешанные деменции (49,0 %), болезнь Альцгеймера (БА) (7,0 %). Первичная инвалидность по этой группе за 10 лет выросла с 2254 случаев в 2015 г. до 2652 случаев в 2024 г. В Республике Беларусь преобладают сосудистые деменции из-за высокой распространенности сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), поздней диагностики, влияния экологических факторов и вредных привычек. С 2019 г. ведущая причина ПИ у детей — расстройства аутистического спектра (PAC). За 10 лет число случаев PAC выросло в 6 раз (с 221 в 2015 г. до 1298 случаев в 2024 г.), а показатели ПИ — с 1,38 до 6,32 на 10 тыс. детского населения. Прогнозируется рост инвалидности среди взрослых с PAC: на конец 2023 г. зарегистрировано 256 пациентов старше 18 лет, 85 % из них имеют тяжелые формы инвалидности (I и II группы инвалидности).

Заключение. Структура инвалидизирующих психических заболеваний в Республике Беларусь характеризуется преобладанием сосудистых деменций, что требует усиления профилактики ССЗ и ранней диагностики когнитивных нарушений. У детей стремительно растет инвалидность вследствие PAC, что создает необходимость развития программ медицинской, социальной и трудовой реабилитации для взрослых пациентов. Противодействие выявленным тенденциям видится во внедрении передовых методов диагностики, профилактике ССЗ и пропаганде здорового образа жизни, развитии системы поддержки для пациентов с PAC на всех этапах жизни. Полученные данные актуальны для адаптации государственной политики в сфере психического здоровья и социальной защиты.

Ключевые слова: первичная инвалидность, психические расстройства, сосудистые деменции, расстройства аутистического спектра

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочитали и одобрили финальную версию для публикации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Источники финансирования. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Авин АИ, Мартыненко АИ, Аниськова МД. Анализ современных тенденций в структуре инвалидизирующей психической патологии населения Республики Беларусь. Проблемы здоровья и экологии. 2025;22(4):120–127. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2025-22-4-15>

Analysis of modern trends in the structure of disabling mental pathology of the population of the Republic of Belarus

Aliaksandr I. Avin, Aliaksandr I. Martynenko, Mayia D. Aniskova

National Science and Practice Centre of Medical Assessment and Rehabilitation, Minsk, Belarus

Abstract

Objective. To analyse current trends in the structure of disabling mental pathology among adult and child population of the Republic of Belarus for the period of 2015–2024 to identify key problems and ways to improve the system of psychiatric care, medical prevention and rehabilitation.

Materials and methods. The study is based on an analysis of data from 29 966 adults (18+) and 10 259 children (<18) newly recognized as disabled due to mental and behavioral disorders. Materials of the database of the Republican Information and Analytical System on Medical Assessment and Rehabilitation of Disabled Persons of the Republic of Belarus were used. Nosological groups are identified according to the 10th revision of the International Classification of Diseases.

Statistical processing was carried out using Microsoft Excel, absolute, relative and intensive indicators were calculated taking into account demographic data of the National Statistical Committee of the Republic of Belarus.

Results. The average annual level of primary disability related to mental and behavioral disorders was 3.96 per 10,000 people among the adult population of the Republic of Belarus. The largest proportion of disability falls on the age groups of 80–89 years old (29.8%), 70–79 years old (18.7%) and 60–69 years old (9.8%). The leading cause of primary disability is organic mental disorders (77.0% in 2024), mainly vascular and mixed dementia (49.0%), and Alzheimer's disease (7.0%). Primary disability in this group increased over 10 years from 2254 cases in 2015 to 2652 in 2024. Vascular dementia predominates in the Republic of Belarus due to the high prevalence of cardiovascular diseases, late diagnosis, and influence of environmental factors and bad habits. Since 2019, the leading cause of primary disability in children is autism spectrum disorders (ASD). Over 10 years, the number of ASD cases has increased 6-fold (from 221 in 2015 to 1298 in 2024), and primary disability rates have increased from 1.38 to 6.32 per 10,000 children. The increase of disability among adults with ASD is projected to increase: by the end of 2023, 256 patients over the age of 18 were registered, 85% of whom have severe disabilities (I and II disability group).

Conclusion. The structure of disabling mental pathology in the Republic of Belarus is characterized with predominance of vascular dementia, that requires strengthen prevention of cardiovascular diseases and early prevention of cognitive disorders. Disabilities due to ASD are rapidly increasing in children, creating a need for the development of medical, social, and occupational rehabilitation programs for adult patients. Counteracting the identified trends is seen in the introduction of advanced diagnostic methods, prevention of cardiovascular diseases and promotion of a healthy lifestyle, development of a support system for patients with ASD at all stages of life. The obtained data are relevant for the adaptation of the State policy in the field of mental health and social protection.

Keywords: primary disability, mental disorders, vascular dementia, autism spectrum disorders

Author contributions. All authors contributed substantially to the research and analysis work and preparation of the article, read and approved the final version for publication.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was conducted without sponsorship.

For citation: Avin AI, Martynenko AI, Aniskova MD. Analysis of modern trends in the structure of disabling mental pathology of the population of the Republic of Belarus. Health and Ecology Issues. 2025;22(4):120–127. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2025-22-4-15>

Введение

Уровень и структура инвалидизирующих заболеваний являются важными индикаторами общественного здоровья и эффективности системы здравоохранения. В Республике Беларусь, как и во многих странах мира, наблюдается негативная динамика изменений в спектре психических расстройств, приводящих к инвалидности, что связано с социально-экономическими трансформациями, экологическими факторами, развитием медицинских технологий и изменением диагностических критериев [1]. Актуальность данного

исследования обусловлена необходимостью адаптации системы здравоохранения и социальной защиты Республики Беларусь к стремительному росту инвалидности вследствие органических психических расстройств (среди взрослого населения) и РАС (среди детского населения), выявленному за период 2015–2024 гг. Анализ ПИ при психических расстройствах выявляет такие ключевые проблемы, как недостаточную профилактику, позднюю диагностику, низкую эффективность лечения указанных заболеваний. Полученные данные имеют значение для формирования

государственной политики в сфере здравоохранения и социальной защиты.

Цель исследования

Провести анализ современных тенденций в структуре инвалидизирующей психической патологии среди взрослого и детского населения Республики Беларусь за период 2015–2024 гг. для выявления ключевых проблем и направлений совершенствования системы психиатрической помощи, медицинской профилактики и медицинской реабилитации.

Материалы и методы

Объектом исследования являлись лица, впервые признанные инвалидами вследствие психических расстройств и расстройств поведения, в возрасте 18 лет и старше и в возрасте до 18 лет, проживающие в Республике Беларусь.

Для проведения исследования сформирована сплошная выборка контингента пациентов, в которую вошли 29 966 человек в возрасте 18 лет и старше и 10 259 человек в возрасте младше 18 лет, проходивших первичное освидетельствование в медико-реабилитационных экспертных комиссиях Республики Беларусь за период 2015–2024 гг. и признанных инвалидами вследствие психических расстройств и расстройств поведения.

При проведении исследования использовались материалы базы данных Республиканской информационно-аналитической системы по медицинской экспертизе и реабилитации инвалидов Республики Беларусь, функционирующей на базе государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации».

Обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel. При выполнении статистического анализа использовались абсолютные, относительные, интенсивные величины. При расчете интенсивных показателей использовались данные Национального статистического комитета Республики Беларусь о численности и половозрастной структуре населения.

Результаты и обсуждение

Статистические данные свидетельствуют о том, что среди всех психических заболеваний в стране самый высокий прирост показателей ПИ за последние 10 лет наблюдается в рубрике «Органические психические расстройства» — с 2254 (73,5 %) в 2015 г. до 2652 (77,0 %) в 2024 г. (коэффициент наклона — 76,73, $p = 0,022$) (рисунок 1).

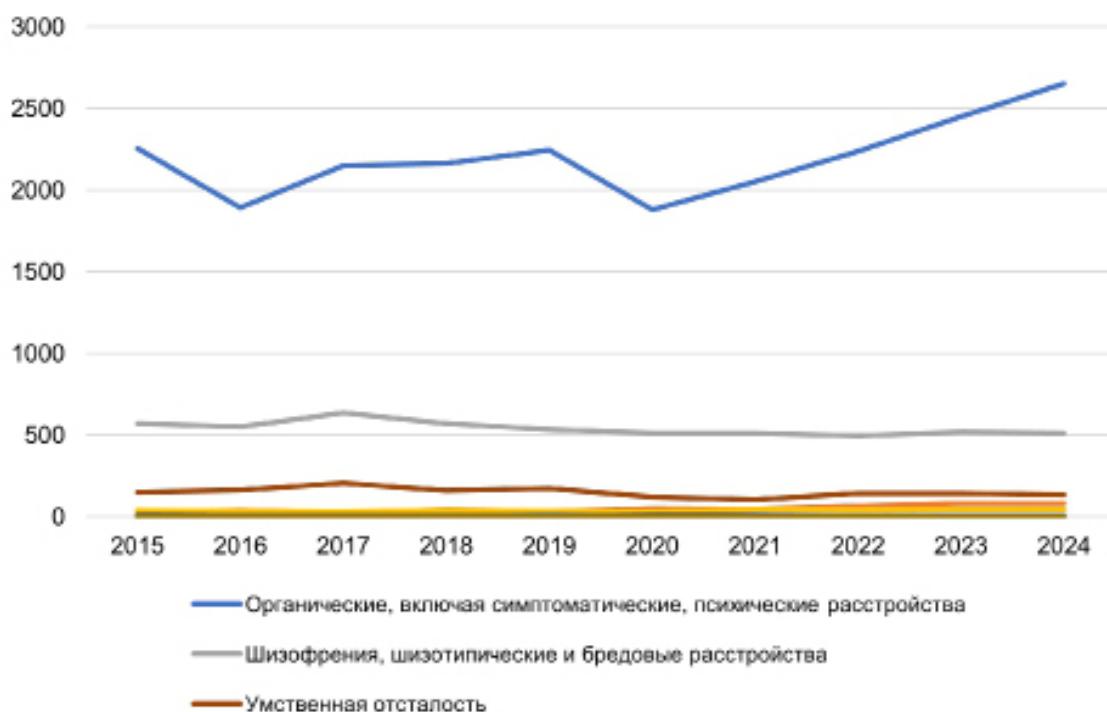


Рисунок 1. Динамика первичной инвалидности взрослого населения вследствие психических и поведенческих расстройств (2015–2024 гг.)

Figure 1. Dynamics of primary disability of the adult population due to mental and behavioral disorders (2015-2024)

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

В 2024 г. из всех 3442 случаев ПИ, связанной с ментальными болезнями, в первой тройке лидеров были: органические психические

расстройства — 2652 случаев (77,0 %), шизофрения — 514 (15,0 %), умственная отсталость — 136 (4,0 %) (рисунок 2).

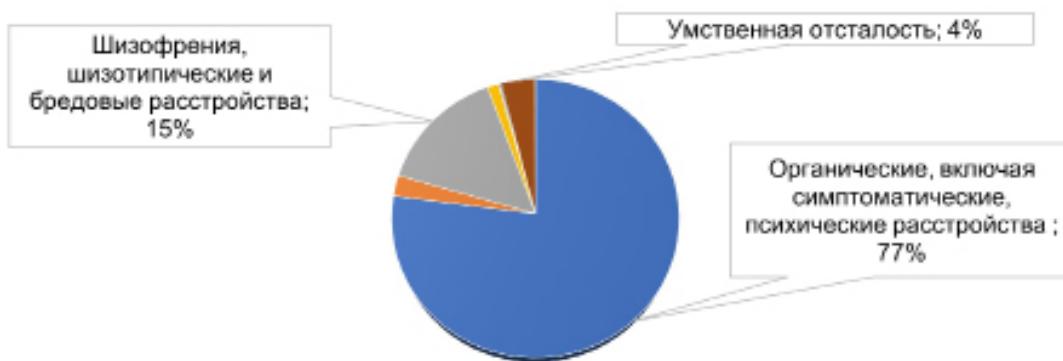


Рисунок 2. Нозологическая структура первичной инвалидности вследствие психических и поведенческих расстройств у лиц в возрасте 18 лет и старше

Figure 2. Nosological structure of primary disability due to mental and behavioral disorders in individuals aged 18 years and older

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

Приведенные данные убедительно свидетельствуют о том, что именно органические психические расстройства, приводящие к прогрессирующему когнитивному снижению, являются в настоящее время наиболее актуальной проблемой реабилитологии применительно к заболеваниям психиатрического профиля.

Органические психические расстройства в большинстве своем представлены сосудистыми и смешанными деменциями (49,0 %), БА (7,0 %), а также другими деменциями — при болезнях Пика, Гентингтона и Паркинсона (рисунок 3).

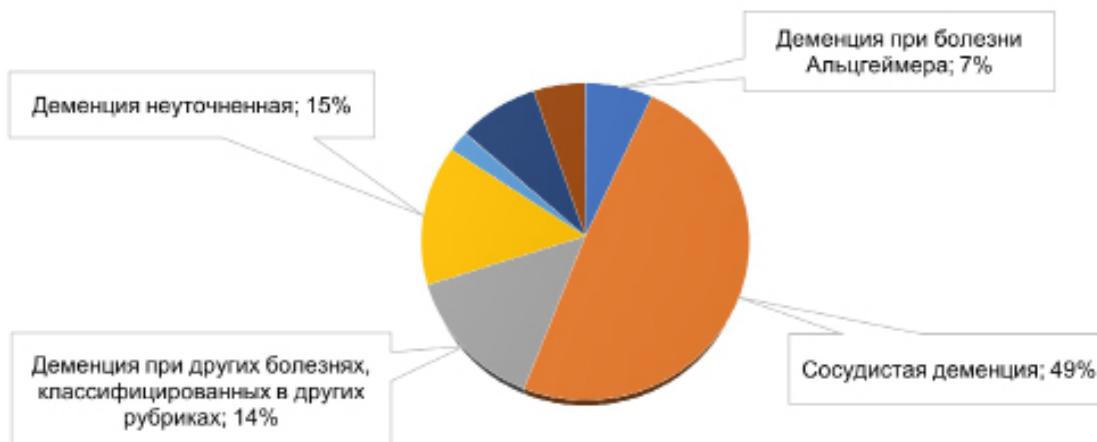


Рисунок 3. Нозологическая характеристика органических, включая симптоматические, психических расстройств

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

Сходная структура органических психических заболеваний наблюдается в Российской Федерации, странах Восточной Европы, где также отмечается более высокая доля сосудистых и смешанных деменций [2, 3]. Иная картина в США и Западной Европе, где по причинам ин-

валидности, связанный с деменциями, лидирует БА. В США БА — причина почти 70 % случаев деменции, связанный с инвалидностью [4]. В Европейском Союзе (ЕС) БА составляет примерно 50–70 % всех случаев деменции, в зависимости от страны и методологии исследований [5].

Особенности структуры инвалидизирующих органических расстройств в Республике Беларусь и Российской Федерации связаны с комплексом медицинских, социальных и демографических факторов. Важнейшие из них:

- Высокая распространенность ССЗ в Республике Беларусь и Российской Федерации (артериальной гипертензии (АГ), атеросклероза, инсультов), являющихся ключевыми причинами сосудистой деменции. В Республике Беларусь и Российской Федерации АГ встречается у 40–50 % взрослого населения, в ЕС — у 20–30 %; смертность от инсультов в 2–3 раза выше, чем в Западной Европе [6]. При этом отмечается проблема поздней диагностики АГ и слабая приверженность наших граждан лечению [7].

- Влияние алкоголя и образа жизни. В восточноевропейских странах выше уровень потребления спиртных напитков [8]. Алкогольные энцефалопатии усиливают сосудистые нарушения, ведущие к слабоумию [9]. Низкая физическая активность и несбалансированное питание усугубляют метаболические проблемы, вызывая ожирение и диабет, также ведущие к дисциркуляторной энцефалопатии и последующему слабоумию [10].

- Экологические, культуральные и экономические факторы. В иерархии ценностей здоровье у белорусов стоит далеко не на первом месте. Здоровье уступает семье, доходу и стабильности в рейтингах ценностей [11]. Пациенты за помощью часто обращаются на поздних стадиях, когда уже есть множественные поражения мозга.

- Разные подходы к диагностике. В США и ЕС активно используют биомаркеры (амилоидные сканы позитронно-эмиссионной томографии, анализ спинномозговой жидкости и в последние годы — маркеры крови), что увеличивает выявляемость БА. В Республике Беларусь и Российской Федерации диагноз чаще ставят преимущественно клинически, без углубленной дифференциации, поэтому «смешанные деменции» (БА + сосудистый компонент) преобладают в статистике.

- Разница в профиле старения населения. Средняя продолжительность жизни в США и ЕС выше, поэтому чаще развивается «чистая» БА (возраст — главный фактор риска). Многие пожилые в Республике Беларусь не доживают до возраста максимального риска БА (80+ лет) [12].

Преобладание сосудистых и смешанных деменций в нашей стране требует от системы здравоохранения дальнейших усилий по профилактике, ранней диагностике и эффективному лечению ССЗ, выявлению и терапии начальных стадий когнитивного снижения, широкой пропаганде среди населения здорового образа жизни.

Что же касается детского населения Республики Беларусь, то начиная с 2019 г. ведущей причиной ПИ у лиц в возрасте до 18 лет являются РАС. Абсолютные цифры ПИ у лиц с умственной отсталостью в возрасте до 18 лет указывают на рост в 1,7 раза: с 303 случаев в 2015 г. до 521 случая в 2024 г. В то же время у лиц с РАС данный показатель вырос в 6,1 раза — с 212 случаев в 2015 г. до 1 298 случаев в 2024 г. (рисунок 4).

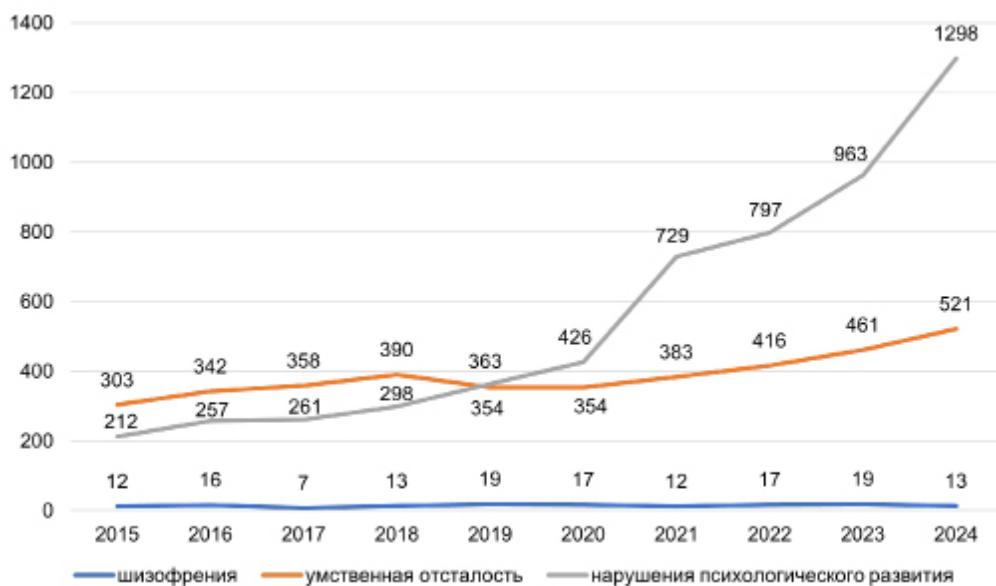


Рисунок 4. Нозологическая характеристика первичной инвалидности детского населения вследствие психических и поведенческих расстройств в динамике (2015–2024 гг.)

Figure 4. Nosological characteristics of primary disability of the child population due to mental and behavioral disorders in dynamics (2015–2024)

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

По данным Республиканской информационно-аналитической системы по медэкспертизе и реабилитации инвалидов Республики Беларусь, функционирующей на базе государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», на конец 2024 г. в стране в общей сложности зарегистрировано 256 пациентов с инвалидностью вследствие РАС в возрасте 18 лет и старше; 85,0 % из них имеют тяжелую форму инвалидности (I и II группы), в то время как у пациентов с РАС в возрасте до 18 лет тяже-

лая инвалидность (СУЗ 3 и СУЗ 4) определяется в 60,0 % случаев. Таким образом, в ближайшие годы ожидается значительный рост инвалидности у взрослых вследствие РАС за счет большого числа детей-аутистов, которые достигнут совершеннолетнего возраста. Экспоненциальный рост инвалидности в целом по РАС прогнозируется в ближайшие годы в категории взрослого населения, так как диагноз и ограничения жизнедеятельности сохраняются у данной категории пациентов по достижении ими совершеннолетия (рисунок 5).

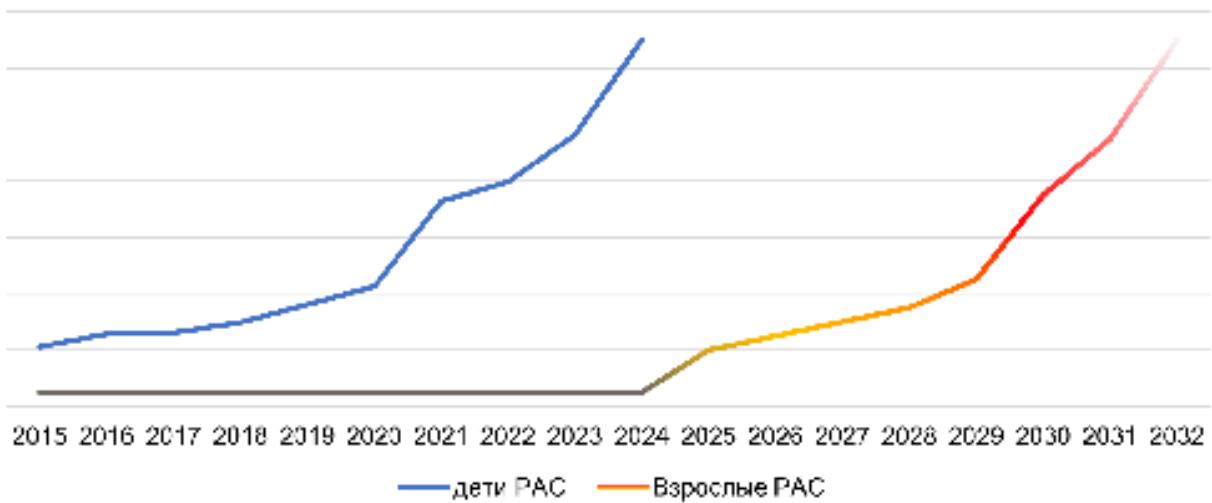


Рисунок 5. Прогнозируемый отсроченный рост инвалидности вследствие РАС у взрослого населения
Figure 5. Projected delayed increase in disability due to ASD in the adult population

Источник: составлено авторами.
Source: compiled by the authors.

Ранее, до 80-х гг. прошлого века, аутизм считали формой детской шизофрении и до появления четких критериев РАС в DSM-III (1980 г.) таким пациентам ставили диагноз «Шизофрения». Встает вопрос: не является ли рост детского аутизма следствием гипердиагностики? Не идет ли здесь речь о ранней шизофрении? Однако современные исследователи приходят к выводу о том, что чаще по-прежнему встречается ошибочный первичный диагноз шизофрении у детей с РАС [13]. После достижения совершеннолетия в когорту пациентов с РАС дополнительно попадут пациенты с ранее ошибочно установленным диагнозом шизофрении, что сделает проблему взрослого аутизма еще более актуальной.

Заключение

Современные тенденции в структуре инвалидизирующих психических патологий в Республике Беларусь отражают значительные изменения, обусловленные медико-демографическими,

социально-экономическими и экологическими факторами. Среди взрослого населения ведущей причиной инвалидности являются органические психические расстройства, в первую очередь сосудистые и смешанные деменции, что связано с высокой распространенностью ССЗ, недооценкой населением важности здорового образа жизни и поздней диагностикой. В детской популяции наблюдается резкий рост ПИ вследствие РАС, что создает новые вызовы для системы здравоохранения и социальной защиты, особенно в контексте будущей адаптации взрослеющих пациентов с РАС.

Для эффективного противодействия этим тенденциям необходимы комплексные меры, включающие усиление профилактики и контроля ССЗ, внедрение современных методов ранней диагностики деменций, развитие программ реабилитации и социальной интеграции для пациентов с РАС, повышение осведомленности населения о факторах риска психических расстройств.

Полученные данные подчеркивают необходимость адаптации государственной политики

в сфере психического здоровья с учетом меняющейся структуры инвалидизирующей патологии.

Список литературы / References

1. Информационно-статистический сборник по медицинской экспертизе и реабилитации в Республике Беларусь: в 2 ч.: информ.-стат. сб. Мн., 2025. Ч.1: Показатели инвалидности, 2024 год. 103 с.

Information and statistical collection on medical examination and rehabilitation in the Republic of Belarus: in 2 parts: information and statistical collection. Minsk, 2025. Part 1: Disability indicators, 2024. 103 p. (In Russ.).

2. Васенина Е.Е., Левин О.С., Сонин А.Г. Современные тенденции в эпидемиологии деменции и ведении пациентов с когнитивными нарушениями. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски.* 2017;117(6-2):87-95.

DOI: <https://doi.org/10.17116/jneuro20171176287-95>

Vasenina EE, Levin OS, Sonin AG. Modern trends in epidemiology of dementia and management of patients with cognitive impairment. S.S. Korsakov *Journal of Neurology and Psychiatry.* 2017;117(6-2):87-95. (In Russ.).

DOI: <https://doi.org/10.17116/jneuro20171176287-95>

3. Павлова С.И., Богданов А.В., Новикова Е.С. Николаев Е.Е. Эпидемиологические показатели сосудистой деменции и болезни Альцгеймера в Чувашской республике. *Клиническая геронтология.* 2020;26(5-6):28-33.

DOI: <https://doi.org/10.26347/1607-2499202005-06028-033>

Pavlova SI, Bogdanov AV, Novikova ES, Nikolaev EE. Epidemiological indicators of vascular dementia and Alzheimer's disease in the Chuvash Republic. *Clinical Gerontology.* 2020;26(5-6):28-33. (In Russ.).

DOI: <https://doi.org/10.26347/1607-2499202005-06028-033>

4. GBD 2016 Dementia Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet Neurology.* 2019;18(1):88-106.

DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30403-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30403-4)

5. Alzheimer's Association. Alzheimer's Disease Facts and Figures. 2023. [date of access 2025 Jul 25]. Available from: <https://www.alz.org/alzheimers-dementia/facts-figures>

6. Zhou B, Carrillo-Larco PM, Danaei G, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet.* 2021;398(10304):957-980.

DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)

7. Ротарь О.П., Ильянова И.Н., Бояринова М.А., Могучая Е.В., Толкунова К.М., Дьячков В.А. и др. Результаты Всероссийского скрининга артериальной гипертензии 2023.

Российский кардиологический журнал. 2024;29(5):5931.

DOI: <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-5931>

Rotar OP, Ilyanova IN, Boyarinova MA, Moguchaya EV, Tolkunova KM, Dyachkov VA, et al. Results of the All-Russian screening of arterial hypertension 2023. *Russian Journal of Cardiology.* 2024;29(5):5931. (In Russ.).

DOI: <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-5931>

8. Редько А.Н., Лебедева И.С., Губарев С.В. Экономические аспекты потребления алкоголя населением России. *Естественно-гуманитарные исследования.* 2022;4(42):232-245.

Redko AN, Lebedeva IS, Gubarev SV. Economic aspects of alcohol consumption by the population of Russia. *Natural-Humanitarian Studies.* 2022;4(42):232-245. (In Russ.).

9. Шевченко О.И., Лахман О.Л., Катаманова Е.В. Характеристика когнитивных нарушений при алкогольной и дисциркуляторной энцефалопатии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2020;120(5):16-23.

DOI: <https://doi.org/10.17116/jneuro202012005116>

Shevchenko OI, Lakhman OL, Katamanova EV. Comparative characteristic of cognitive impairment at alcoholic and circulatory encephalopathy. S.S. Korsakov *Journal of Neurology and Psychiatry.* 2020;120(5):16-23. (In Russ.).

DOI: <https://doi.org/10.17116/jneuro202012005116>

10. Lourida I, Hannon E, Littlejohns TJ, Langa KM, Hyppönen E, Kuzma E, et al. Association of Lifestyle and Genetic Risk with Incidence of Dementia. *JAMA.* 2019;322(5):430-437.

DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9879>

11. European Social Survey ERIC. European Social Survey (ESS): data from the 9th wave (2018-2020). [date of access 2025 Jul 25]. Available from: <https://www.europeansocialsurvey.org>

12. Кулак А.Г. Современные тенденции в динамике половозрастной структуры населения Республики Беларусь. *Вестник Белорусского государственного экономического университета.* 2021;(2):5-15.

Kulak AG. Modern trends in the dynamics of the age and sex structure of the population of the Republic of Belarus. *Bulletin of the Belarusian State University of Economics.* 2021;(2):5-15. (In Russ.).

13. Lugo Marín J, Alviani Rodríguez-Franco M, Mahtani Chugani V, Magán Maganto M, Díez Villoria E, Canal Bedia R. Prevalence of schizophrenia spectrum disorders in average-IQ adults with autism spectrum disorders: a meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 2019;49(1):239-250.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3328-5>

Информация об авторах / Information about the authors

Авин Александр Иванович, к.м.н., заведующий лабораторией медицинской экспертизы и реабилитации при психических и поведенческих расстройствах, ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», Минск, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2255-5280>

e-mail: avin-a@mail.ru

Мартыненко Александр Ильич, научный сотрудник лаборатории медицинской экспертизы и реабилитации при психических и поведенческих расстройствах, ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», Минск, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3469-7247>

e-mail: M.a.y.alexandr@gmail.com

Aliaksandr I. Avin, Candidate of Medical Sciences, Head of the Laboratory of Medical Examination and Rehabilitation for Mental and Behavioral Disorders, National Science and Practice Center of Medical Assessment and Rehabilitation, Minsk, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2255-5280>

e-mail: avin-a@mail.ru

Aliaksandr I. Martynenko, Researcher at the Laboratory of Medical Examination and Rehabilitation for Mental and Behavioral Disorders, National Science and Practice Center of Medical Assessment and Rehabilitation, Minsk, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3469-7247>

e-mail: M.a.y.alexandr@gmail.com

Аниськова Майя Денисовна, специалист по информационному обеспечению отдела обеспечения функционирования информационных систем, ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», Минск, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9363-5821>

e-mail: aniskovamaja@gmail.com

Mayia D. Aniskova, Information Support Specialist at the Department of Ensuring the Functioning of Information Systems, National Science and Practice Center of Medical Assessment and Rehabilitation, Minsk, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9363-5821>

e-mail: aniskovamaja@gmail.com

Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

Авин Александр Иванович
e-mail: avin-a@mail.ru

Aliaksandr I. Avin
e-mail: avin-a@mail.ru

Поступила в редакцию / Received 04.09.2025

Поступила после рецензирования / Accepted 19.09.2025

Принята к публикации / Revised 21.11.2025