

---

---

# Научные исследования

---

---

УДК 616-053.6-054-055 (476)

## ГЕНДЕРНЫЕ И ОБУСЛОВЛЕННЫЕ МЕСТОМ ЖИТЕЛЬСТВА ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ<sup>1</sup>

О.А.Езепчик, М.Ю.Сурмач

Гродненский государственный медицинский университет,  
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

*С целью установить гендерные и обусловленные местом жительства (город/село) особенности заболеваемости лиц в возрасте 10–18 лет, проживающих в Республике Беларусь, проанализирована авторская база данных, полученная методом выкопировки из форм №112/у (История развития ребенка) по схеме переводного эпикриза подростка (n=1118) в период с 01.01.2022 г. по 31.10.2022 г. Установлено, что на одного подростка приходится в среднем 1,57 заболеваний и/или патологического состояния. Преобладают болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, болезни органов пищеварения и болезни органов дыхания. Уровень патологической пораженности подростков, проживающих в городах, значимо выше (1666,67% [1574,39; 1758,95]), чем подростков, проживающих в сельской местности (1158,14% [1012,08; 1304,20]). У подростков, проживающих в городе, выявлены некоторые гендерные особенности: среди девушек достоверно более высокий удельный вес лиц, имеющих болезни глаза и его придаточного аппарата (40,44% [36,40; 44,62]), среди юношей – доля имеющих болезни системы кровообращения (12,20% [9,77; 15,13]). У городских подростков чаще выявляются болезни нервной системы и врожденные аномалии (независимо от пола); болезни системы кровообращения (чаще у юношей); болезни глаза и его придаточного аппарата и заболевания костно-мышечной системы (чаще у девушек); болезни органов пищеварения (независимо от пола). Результаты свидетельствуют о необходимости выявления предикторов развития заболеваний и патологических состояний «школьно-обусловленной» патологии, дифференцированного подхода к планированию профилактической работы с учетом пола, а также контроля унификации качества профилактических медицинских осмотров в городской и сельской местности.*

*Ключевые слова:* подростки; патологическая пораженность; гендерные различия; сельские и городские регионы.

**Актуальность.** В 2015 г. Генеральной Ассамблеей ООН была утверждена Повестка дня до 2030 г., включающая 17 Целей в области устойчивого развития (ЦУР). При этом, одним из ключевых элементов на пути достижения устойчивого развития является здоровье населения, что определено в Цели 3 как «обеспечение здорового

образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». Одним из основных условий успешного достижения данной цели признано снижение бремени хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) как на национальном, так и международном уровне: к 2030 г. предусмотрено снижение на треть преждевременной

---

<sup>1</sup>Работа подготовлена по проекту, финансируемому Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований (БрФФИ), грант №Г24У-007.

смертности от неинфекционных заболеваний посредством профилактики и лечения (задача 3.4 ЦУР) [1].

Подрастающему поколению отводится значительная роль в достижении ЦУР: из 232 принятых показателей 50 напрямую касаются детей и подростков. Повестка в области устойчивого развития предполагает, что подростки являются движущей силой достижения ЦУР и рассматриваются как ценный ресурс, инвестиции в здоровье которых позволяют снизить заболеваемость, инвалидность и преждевременную смертность во взрослом возрасте.

Вместе с тем, в последнее десятилетие такие ведущие международные организации, как Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), в документах, касающихся охраны здоровья детей и подростков, отмечают нарастающие негативные явления в данной области, наиболее значительно выраженные именно в подростковом возрасте. Так, в Глобальной стратегии охраны здоровья женщин, детей и подростков основными проблемами в области здоровья подростков во всем мире названы такие, как неоправданно высокая заболеваемость и смертность подростков вследствие предотвратимых причин или причин, поддающимся лечению: травматизм, самоубийства, заболевания нижних дыхательных путей, насильственные действия [2]. Кроме того, возрастают риски для здоровья и жизни подростков, связанные с ранней сексуальной активностью, рационом питания, физической активностью, а также употреблением табака, алкоголя и наркотиков [3]. Учитывая, что в 70% случаев смертность взрослых по причине ХНИЗ вызвана факторами риска, воздействие которых началось в подростковом возрасте [2], крайне важно принятие мер в отношении основных угроз здоровью подростков и способствование формированию у них здоровых форм поведения.

В руководстве по осуществлению «Глобального ускорения действий в интересах здоровья подростков» национальным службам здравоохранения рекомендуется выполнять систематический анализ проблем здоровья подростков с выделением состояний и заболеваний, в наибольшей степени влияющих на их здоровье и развитие [4]. При этом, необходимо учитывать, что подростковый возраст – это широкий временной диапазон с интенсивными процессами биологического и социального развития. Именно поэтому стратегический документ акцентирует внимание на необходимости выявления специфических проблем здоровья

лиц, относящихся к различным половозрастным группам, и использовании дифференцированного подхода к разработке и реализации национальных программ в области охраны здоровья подростков.

В Республике Беларусь охрана здоровья детей и подростков возведена в ранг приоритетных направлений государственной политики и рассматривается как обязательное условие обеспечения национальной безопасности государства. При формировании государственной политики в области охраны здоровья подрастающего поколения принимаются во внимание соответствующие рекомендации международных организаций с учетом специфики национального здравоохранения. Беларусь активно участвует в работе по достижению показателей ЦУР, характеризующих положение детей и подростков в стране, проводится анализ базового уровня таких показателей и выявление наиболее актуальных проблем [5]. Информация о достигнутом уровне ЦУР послужила основой для разработки таких стратегических и программных документов национального уровня, как Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г. [6], Программы социально-экономического развития на 2021–2025 гг. [7], Стратегии развития государственной молодежной политики Республики Беларусь до 2030 г. [8], Национального плана действий по улучшению положения детей и охране их прав на 2022–2026 годы [9].

Однако, система здравоохранения сталкивается с рядом нерешенных задач: продолжается поиск новых и совершенствование имеющихся подходов к управлению здоровьем подростков, не определены способы повышения результативности профилактических мероприятий; подход к профилактической работе, основанный на системном многоуровневом принципе, все еще не получил должного развития.

Проводимые ранее в Республике Беларусь исследования, посвященные изучению вопросов здоровья детей и подростков, наиболее часто были направлены на установление показателей заболеваемости лиц данного контингента, проживающих в отдельных регионах страны [Е.О.Гузик и соавт., 2013; Л.Г.Соболева, Т.М.Шаршакова, 2013; М.М.Солтан, А.П.Чичко, 2018], либо на изучение динамики показателей их здоровья по конкретным группам болезней [В.Б.Смычек, А.И.Богданович, 2019; Т.С.Голубева и соавт., 2023], где в большинстве случаев представлены данные в отношении всего детского населения (0–17 лет) без выделения группы подростков из детского контингента.

В нашей стране осуществляется статистический учет сведений о состоянии здоровья детей по форме государственной статистической отчетности 1-дети (Минздрав) «Отчет о медицинской помощи детям», которым предусмотрены группировка и суммирование данных о профилактических медицинских осмотрах и их результатах [10]. Вместе с тем, информация о заболеваемости лиц в возрасте до 18 лет представлена только для выделенных возрастных групп (10–13 лет, 14 лет, 15–17 лет, 0–17 лет), что исключает возможность углубленного анализа показателя с учетом дифференциации объекта исследования на однолетние возрастные интервалы. Кроме того, отсутствует статистическая информация, характеризующая абсолютные цифры выявленных заболеваний отдельно для юношей и девушек (за исключением лиц в возрасте 15–17 лет). Таким образом, анализ сведений сводных годовых отчетов детских амбулаторно-поликлинических организаций не позволяет в достаточной мере установить характеристики morbidity лиц подросткового возраста с учетом половозрастных особенностей и особенностей, обусловленных местом жительства.

Итоговым критерием эффективности профилактической работы среди подрастающего поколения являются показатели здоровья лиц данной социально-демографической группы, среди которых показатели заболеваемости выступают в качестве основных. Для анализа состояния здоровья на популяционном уровне целесообразно использовать показатель патологической пораженности, представляющей совокупность всех патологических состояний, выявленных при проведении профилактических осмотров. Данный метод является наиболее информативным, позволяет получать более объективные данные, чем при изучении заболеваемости по данным обращаемости за медицинской помощью, так как позволяет учитывать не только патологию, имеющую клиническую симптоматику и побуждающую родителей привести подростка к врачу, но и субклинические формы, латентно протекающие болезни.

**Цель исследования** – установить гендерные и обусловленные местом жительства (город/село) особенности заболеваемости подростков, проживающих в Республике Беларусь.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анализ данных, полученных при исследовании выборочной совокупности 10–18-летних белорусских подростков ( $n=1118$ ). Для обеспечения количественной и качественной репрезентативности выборки ее конструирование осуществлялось с использованием официальных статисти-

ческих данных о численности и половозрастном составе лиц исследуемой возрастной группы, проживающих в Республике Беларусь, с учетом их территориального распределения в отдельных административных областях. Методы формирования выборки, репрезентативно отражающей генеральную совокупность лиц данной возрастной группы, проживающих в Республике Беларусь, были нами подробно описаны и обоснованы ранее [11], полученная в результате база данных была зарегистрирована в Национальном центре интеллектуальной собственности Республики Беларусь как объект авторского права [12].

Количественное соотношение между мужской и женской частями выборки следующее: юноши – 574 (51,34%), девушки – 544 (48,66%), что соответствует существующему соотношению в генеральной совокупности в данной возрастной группе. Распределение по фактору проживания в городской или сельской местности составило 903 (80,77% выборки) и 215 (19,23%) подростков соответственно, что также пропорционально сложившемуся по стране.

Возрастная структура сформированной выборки подростков следующая: 10-летние подростки – 133 (11,90%), 11-летние – 135 (12,08%), 12-летние – 133 (11,90%), 13-летние – 128 (11,45%), 14-летние – 121 (10,82%), 15-летние – 157 (14,04%), 16-летние – 155 (13,86%), объединенная группа 17–18-летних (112 и 44 соответственно) – 156 (13,95%). Медианный возраст подростков выборочной совокупности составил (Me [25-й; 75-й перцентили]) 14 [13; 16] лет. Достоверные возрастные различия отсутствуют как между группами юношей и девушек (14 [13; 16] лет в обеих группах;  $p=0,846$ ), так и между группами подростков, проживающих в городской и сельской местности (14 [13; 16] в обеих группах;  $p=0,875$ ), что указывает на статистическую обоснованность сравнительного анализа в указанных группах.

Для сбора первичной информации нами был применен способ выкопировки данных из первичной медицинской документации (История развития ребенка – форма №112/у). Выкопировка данных проводилась в детских поликлиниках и детских отделениях в составе поликлиник для взрослого населения по схеме переводного эпикриза (приложение 1 к Инструкции об организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста [13]) в период с 01.01.2022 по 31.10.2022. Сведения о заболеваниях, выявленных на момент медицинского осмотра, были систематизированы согласно Международной клас-

сификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра [14].

Применена общепринятая методика для расчета статистических показателей, а именно: патологическая пораженность рассчитана как число выявленных при медицинских осмотрах заболеваний и патологических состояний / общее число осмотренных×1000 (в промилле); патологическая пораженность конкретным заболеванием рассчитана как число случаев выявления при медицинских осмотрах данного заболевания / общее число осмотренных×1000 (в промилле); удельный вес лиц, имеющих данное заболевание по данным медицинских осмотров, рассчитан как число лиц, имеющих данное заболевание / общее число осмотренных×100 (в процентах), структура заболеваемости по данным медицинских осмотров рассчитана как число случаев выявления при медицинских осмотрах данного заболевания / общее число выявленных при медицинских осмотрах заболеваний×100 (в процентах).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием таблиц Microsoft Excel 2010, пакета программы SPSS 20.0, программы STATISTICA 10.0 (SNAXAR207F394425FA-Q). Для анализа полученных материалов рассчитывали средние и относительные показатели (интенсивные и экстенсивные). Нормальность распределения данных оценивалась по критерию Колмогорова-Смирнова. Переменная «возраст» представлена в виде медианы и квартилей – Me [25-й; 75-й перцентили] с использованием для оценки различий в группах критерия Манна-Уитни. Распределение категориальных переменных (коды диагнозов, относящиеся к определенному классу болезней) показано в виде абсолютных величин (абс.), по частотам (уровень в промилле) и пропорциям (удельный вес в процентах) с использованием 95% доверительных интервалов [ДИ 95%].

Применен сравнительный статистический анализ признаков в группах, разделенных по факторам пола и проживания в городе/селе. При сравнении групп по интенсивным и экстенсивным показателям использовали критерий «хи-квадрат» ( $\chi^2$ ) Пирсона (с поправкой Йетса для случаев малых частот). Различия между признаками интерпретировали как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Анализ полученных данных показал, что уровень патологической пораженности в общей группе подростков составляет 1568,87 [1488,45; 1649,30] случаев патологии на 1000 человек. При отсутствии статистически значимых различий в частоте выявляемой по результатам

медосмотров патологии между группой юношей и девушек (1538,33‰ [1422,83; 1653,79] против 1601,10‰ [1489,09; 1713,11];  $\chi^2=7,489$ ;  $p=0,586$ ), выявлены гендерные особенности патологической пораженности подростков по отдельным классам заболеваний. Уровень патологической пораженности девушек достоверно выше, чем у юношей, по таким классам заболеваний, как болезни глаза и его придаточного аппарата (450,37‰ [409,05; 492,38] против 343,21‰ [304,37; 382,05],  $\chi^2=13,425$ ;  $p=0,004$ ) и болезни мочеполовой системы (71,69‰ [52,88; 96,51] против 40,07‰ [26,85; 59,41],  $\chi^2=7,715$ ;  $p=0,021$ ). В то же время, интенсивный показатель болезней системы кровообращения оказался почти в 2 раза выше в группе юношей (141,11‰ [115,02; 171,99] против 77,21‰ [57,62; 102,72],  $\chi^2=11,168$ ;  $p=0,011$ ). При этом, сравнительный анализ удельного веса подростков, имеющих те или иные заболевания или патологические состояния, выявил достоверные гендерные различия только по двум классам: болезни глаза (с большей долей девушек – 40,44% [36,40; 44,62] против 30,84% [27,20; 34,73],  $\chi^2=11,252$ ;  $p=0,001$ ) и болезни системы кровообращения (с большей долей юношей – 12,20% [9,77; 15,13] против 6,43% [4,66; 8,82],  $\chi^2=10,894$ ;  $p=0,001$ ). Указанные выше различия отмечались среди подростков, проживающих в городе, при отсутствии достоверных различий по данным классам болезней и патологических состояний у юношей и девушек, проживающих в сельской местности.

Имеют место некоторые особенности патологической пораженности подростков в зависимости от их места жительства. Так, установлено, что уровень заболеваемости, выявляемой по результатам медицинских осмотров подростков, проживающих в городе, достоверно выше, чем у сельских подростков, и составляет 1666,67 [1574,39; 1758,95] и 1158,14 [1012,08; 1304,20] случаев на 1000 подростков соответственно ( $\chi^2=24,370$ ;  $p=0,004$ ). Анализ уровня патологической пораженности по отдельным классам болезней и удельного веса подростков, имеющих ту либо иную патологию, показал, что, несмотря на более высокий интенсивный показатель патологической пораженности у городских подростков почти по всем классам болезней (за исключением болезней уха и сосцевидного отростка и психических расстройств), достоверные различия между подростками, проживающими в городских и сельских регионах, установлены только для четырех классов заболеваний и патологических состояний.

Наибольшее значение кратности различий в группах подростков, разделенных по фактору проживания, с преобладанием в 2,7 раза уровня патологической пораженности среди лиц, проживающих в городах, отмечено по классу болезней системы кровообращения (125,14% [105,13; 148,32] против 46,51% [25,46; 83,49],  $\chi^2=8,132$ ;  $p=0,043$ ). При сравнении удельного веса подростков, имеющих болезни системы кровообращения, с учетом фактора проживания, установлено, что нозологии данного класса являлись проблемой в состоянии здоровья у 10,52% [8,68; 12,69] городских подростков и у 4,65% [2,55; 8,35] подростков, проживающих в сельских регионах ( $\chi^2=7,030$ ;  $p=0,008$ ), с наличием достоверных различий между юношами, проживающими в городской местности, и юношами из сельских регионов (13,61% [10,78; 17,03] и 6,31% [3,09; 12,45] соответственно,  $\chi^2=4,457$ ;  $p=0,035$ ), но при отсутствии различий между проживающими в городской и сельской местности девушками (7,27% [5,20; 10,09] и 2,89% [0,99; 8,14] соответственно,  $\chi^2=2,011$ ;  $p=0,156$ ).

Проблема болезней пищеварительной системы также является более выраженной у подростков, проживающих в городе, – уровень нозологий данного класса составил 184,94 [160,97; 211,58] случаев на 1000 лиц в возрасте 10–18 лет, что в 2,5 раза больше, чем у подростков, проживающих в сельской местности (74,42 [46,32; 117,46] случаев на 1000 подростков) ( $\chi^2=13,715$ ;  $p=0,001$ ). В группе городских подростков в 2,3 раза выше удельный вес лиц, имеющих заболевания пищеварительной системы (17,39% [15,05; 20,00] и 7,44% [4,63; 11,75] подростков, проживающих в городской и сельской местности соответственно,  $\chi^2=13,130$ ;  $p<0,001$ ), при наличии достоверных различий как между городскими и сельскими юношами (16,63% [13,52; 20,29] и 7,21% [3,70; 13,58] соответственно,  $\chi^2=6,302$ ;  $p=0,012$ ), так и между девушками, проживающими в городских и сельских регионах (18,18% [14,86; 22,06] и 7,69% [3,95; 14,45] соответственно,  $\chi^2=6,826$ ;  $p=0,009$ ).

Патологическая пораженность по классу врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений у городских подростков составила 179,40% [155,75; 205,77] против 102,33% [68,55; 150,06] у их сельских ровесников ( $\chi^2=6,988$ ;  $p=0,030$ ). Заболевания данного класса выявлены у каждого шестого подростка, проживающего в городской местности (17,17% [14,85; 19,76]), и у 10,23% [6,86; 15,01] подростков, проживающих в сельской местности ( $\chi^2=6,263$ ;  $p=0,012$ ).

Класс болезней нервной системы также характеризуется наличием достоверной разницы в уровнях патологической пораженности среди городских и сельских подростков (69,77% [54,91; 88,27] против 27,91% [5,89; 49,92],  $\chi^2=5,255$ ;  $p=0,022$ ) и регистрируется у 6,42% [5,00; 8,21] и 2,79% [1,29; 5,95] лиц, из числа проживающих в городе и в сельской местности соответственно ( $\chi^2=4,245$ ;  $p=0,039$ ).

Кроме того, при отсутствии существенных различий уровня патологической пораженности по классу заболеваний костно-мышечной системы между группой городских и сельских подростков (269,10% [241,20; 298,96] и 213,95% [164,41; 273,54],  $\chi^2=2,153$ ;  $p=0,341$ ), доля городских девушек-подростков, имеющих патологию данного класса, в 1,3 раза выше, чем среди их городских сверстников мужского пола (26,82% [22,89; 31,15] и 20,73% [17,29; 24,66],  $\chi^2=4,618$ ;  $p=0,032$ ).

Установлено схожее распределение доминирующих в этиологической структуре классов заболеваний как в группах подростков, разделенных по полу, так и в группах подростков, разделенных по месту жительства (город/село). В таблице представлены классы болезней, определяющие более 70% патологической пораженности лиц в возрасте 10–18 лет.

Рассматривая вклад отдельных заболеваний в патологическую пораженность девушек-подростков, можно обозначить пять основных классов, ее формирующих: болезни глаза и его придаточного аппарата (28,13%), заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (17,22%), болезни органов пищеварения (10,56%), врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (9,76%), болезни органов дыхания (8,27%). У юношей-подростков установлено схожее распределение доминирующих в этиологической структуре классов заболеваний. Так, болезни глаза и заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани занимают первую и вторую позиции с удельным весом 22,31% и 15,74% соответственно. Далее у юношей следуют врожденные аномалии (11,21%), болезни органов дыхания (10,76%), болезни органов пищеварения (10,31%).

Основные классы, формирующие патологическую пораженность, как среди подростков, проживающих в городской местности, так и среди подростков, проживающих в сельской местности, неизменны, и имеет место лишь изменение позиций одних и тех же групп патологических состояний при схожих значениях экстенсивных показателей. Так, в структуре заболе-

**Удельный вес отдельных классов болезней  
в структуре патологической пораженности подростков (в процентах)**

Классы МКБ-10	Девушки	Юноши	Городские подростки	Сельские подростки
Болезни глаза и его придаточного аппарата	28,13 [25,24; 31,21]	22,31 [19,68; 25,17]	23,99 [21,90; 26,21]	32,56 [27,02; 38,58]
Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани	17,22 [14,86; 19,87]	15,74 [13,49; 18,29]	16,15 [14,37; 18,09]	18,47 [14,15; 23,76]
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	9,76 [7,96; 11,91]	11,21 [9,30; 13,46]	10,76 [9,29; 12,43]	8,84 [5,91; 13,02]
Болезни органов пищеварения	10,56 [8,69; 12,78]	10,31 [8,47; 12,49]	11,10 [9,61; 12,78]	6,43 [3,99; 10,18]
Болезни органов дыхания	8,27 [6,62; 10,28]	10,76 [8,88; 12,98]	9,57 [8,18; 11,06]	9,24 [6,23; 13,48]

ваемости как городских, так и сельских подростков на первом месте расположились болезни глаза (23,99% и 32,56% соответственно), на втором – заболевания костно-мышечной системы (16,15% у городских подростков и 18,47% у сельских). У проживающих в городе на третьей позиции оказались болезни органов пищеварения (11,10%), в то время как у подростков, проживающих в сельской местности, они переместились на пятое место (6,43%). Четвертое место в обеих рассматриваемых группах подростков занимают врожденные аномалии (10,76% и 8,84%). Класс болезней органов дыхания расположился на пятом месте в структуре патологии среди городских жителей (9,57%), у сельских жителей этот класс расположился на третьем месте (9,24%).

**Выводы.** Полученные в ходе исследования результаты позволяют констатировать высокий уровень патологической пораженности белорусских подростков – на одного подростка приходится в среднем 1,57 заболеваний и/или патологического состояния. По данным медицинских осмотров, чаще всего у лиц 10–18 лет выявляли болезни глаза, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, болезни органов пищеварения и болезни органов дыхания. Установлено, что частота патологической пораженности по данным классам болезней была высокой как в группах подростков, разделенных по признаку пола, так и в группах подростков, проживающих в городской и сельской местности.

Гендерное распределение уровней патологической пораженности характеризовалось отсутствием

важных различий. Вместе с тем, углубленный сравнительный статистический анализ, проведенный по фактору пола по отдельным классам заболеваний, показал, что среди девушек достоверно более высокий удельный вес лиц, имеющих болезни глаза и его придаточного аппарата. В то же время, удельный вес юношей-подростков с установленными диагнозами, относящимися к классу болезней системы кровообращения, значительно выше, чем у девушек. Эти гендерные особенности оказались выраженными только для подростков, проживающих в городской местности.

В ходе исследования обнаружено, что уровень патологической пораженности городских подростков статистически значительно выше, чем среди их сверстников, проживающих в сельской местности. Наиболее вероятно, что подобные различия обусловлены лучшей возможностью обследования и оптимальной доступностью медицинской помощи для городских жителей, в связи с чем следует обратить особое внимание на качественную диагностику состояния здоровья подростков, проживающих в сельской местности. Различия, обусловленные местом жительства (с более высокой долей имеющих заболевание или патологическое состояние у подростков, проживающих в городах), оказались достоверными для такой патологии, как болезни нервной системы и врожденные аномалии (без учета пола проживающих в городе); болезни системы кровообращения (достоверно чаще регистрируются у городских юношей); болезни глаза и его придаточного аппарата и заболевания костно-мышечной системы (достоверно чаще регистрируются у городских девушек); болезни органов пищеварения (вне зависимости от пола).

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости выявления предикторов развития заболеваний и патологических состояний среди подросткового контингента, прежде всего «школьно-обусловленной» патологии, лидирующей в структуре патологической пораженности лиц данного возраста.

Очевидно, что следует применять дифференцированный подход к планированию профилактической работы с учетом пола. Кроме того, необходим контроль унификации качества профилактических медицинских осмотров подростков, проживающих в городской и сельской местности.

Перспективы дальнейших исследований видятся в изучении социально-поведенческих факторов риска возникновения заболеваний в подростковом возрасте, что даст возможность научно обоснованного выбора направлений профилактической работы.

### Литература

1. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Electronic resource] // UN Doc. A/RES/70/1. – Mode of access: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_70\\_1\\_E.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf). – Date of access: 21.06.2024.
2. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030). Survive. Thrive. Transform [Electronic resource]. – Mode of access: [https://pmnch.who.int/ru/resources/publications/item/global-strategy-for-women-s-children-s-and-adolescents-health-\(2016-2030\)](https://pmnch.who.int/ru/resources/publications/item/global-strategy-for-women-s-children-s-and-adolescents-health-(2016-2030)). – Date of access: 21.06.2024.
3. В центре внимания здоровье и благополучие подростков. Результаты исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья (НБСС)» 2017/2018 гг. в Европе и Канаде. Международный отчет. Т.1. Основные результаты [Электронный ресурс] / Jo Inchley [и др.] (ред.). – Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2020. – 72 с. – Режим доступа: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/332100/9789289055024-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. – Дата доступа: 21.06.2024.
4. Глобальное ускорение действий в интересах здоровья подростков (АА-НА!): руководство по осуществлению в странах. Резюме (WHO/FWC/MCA/17.05) [Электронный ресурс]. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2017. – 44 с. – Режим доступа: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/273135/WHO-FWC-MCA-17.05-rus.pdf?sequence=1>. – Дата доступа: 21.06.2024.
5. Достижение Целей устойчивого развития в интересах детей и подростков [Электронный ресурс] / ЮНИСЕФ. Беларусь. – Режим доступа: <https://www.unicef.org/belarus/достижение-целей-устойчивого-развития-в-интересах-детей-и-подростков>. – Дата доступа: 21.06.2024.
6. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г. [Электронный ресурс]: протокол заседания Президиума Совета Министров Респ. Беларусь, 4 фев. 2020 г., №3. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/NSUR/NSUR-2035.pdf>. – Дата доступа: 21.06.2024.
7. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., №292 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
8. О Стратегии развития государственной молодежной политики Республики Беларусь до 2030 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 19 июня 2021 г., №349 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
9. О Национальном плане действий по улучшению положения детей и охране их прав на 2022–2026 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 25 июля 2022 г., №490 // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
10. Об утверждении формы государственной статистической отчетности 1-дети (Минздрав) «Отчет о медицинской помощи детям» и указаний по ее заполнению [Электронный ресурс]: постановление Национального статистического комитета Респ. Беларусь, 4 нояб. 2022 г., №102 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.
11. *Езепчик, О.А.* Анализ уровня и структуры патологической пораженности подростков Республики Беларусь / О.А.Езепчик // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2024. – Т.22, №3. – С.217–223. DOI: 10.25298/2221-8785-2024-22-3-217-223.
12. Свидетельство о добровольной регистрации и депонировании объекта авторского права №8-БД. Наименование объекта авторского права: Показатели здоровья подростков Республики Беларусь (база данных). Год создания 2024. Авторы О.А.Езепчик, М.Ю.Сурмач. Дата регистрации и депонирования в Национальном центре интеллектуальной собственности Республики Беларусь: 04.06.2024; дата внесения записи о регистрации и депонирования в Реестр: 13.06.2024.
13. О некоторых вопросах организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста [Электронный ресурс]: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 1 дек. 2017 г., №1389 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

14. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: Десятый пересмотр: Краткий вариант / Белорусский центр медицинских технологий, информатики, управления и экономики здравоохранения. – Минск: ООО «Асар», 2001. – 400 с.

#### **GENDER AND PLACE-OF-RESIDENCE SPECIFIC FEATURES OF MORBIDITY OF ADOLESCENTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

**О.А. Yazepchyk, M. Yu. Surmach**

Grodno State Medical University, 80, M. Gorky Str., 230009, Grodno, Republic of Belarus

The author's database was analyzed, obtained by copying from forms No.112/u (Child Development History) according to the transfer scheme epicrisis of a teenager (n=1118) in the period from 01.01.2022 to 31.10.2022, in order to establish gender and location-related (urban/rural) characteristics of morbidity in persons aged 10–18 years living in the Republic of Belarus. It has been established that there is an average of 1.57 diseases and/or pathological conditions per teenager. Diseases of the eye and its appendages, diseases of the musculoskeletal system and connective tissue, congenital anomalies, deformations and chromosomal abnormalities, diseases of the digestive system and respiratory diseases prevailed. The level of pathological prevalence among urban adolescents was significantly higher (1666,67‰ [1574,39; 1758,95]) than for those living in rural areas (1158,14‰ [1012,08; 1304,20]). Some gender characteristics have been identified among adolescents living in urban regions: there is a significantly higher proportion of girls with diseases of the eye and its appendages (40,44% [36,40;

44,62]), and there is a significantly higher proportion of boys with diseases of the circulatory system (12,20% [9,77; 15,13]). Certain diseases are more often detected in urban adolescents: diseases of the nervous system and congenital anomalies (regardless of gender); diseases of the circulatory system (more often in young men); diseases of the eye and its appendages and diseases of the musculoskeletal system (more often in girls); diseases of the digestive system (regardless of gender). The results obtained indicate the need to identify predictors of development of diseases and pathological conditions of school-related pathology, a differentiated approach to planning preventive work taking into account gender, as well as preventive medical examinations quality unification control in urban and rural regions.

Keywords: adolescents; pathological prevalence; gender differences; rural and urban regions.

#### **Сведения об авторах:**

**Езепчик Оксана Антоновна**; УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра общественного здоровья и здравоохранения, старший преподаватель; тел.: (+375152) 446758, (+37529) 8907446; e-mail: yazepchyk87@mail.ru.

**Сурмач Марина Юрьевна**, д-р мед. наук, профессор; УО «Гродненский государственный медицинский университет», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+375152) 600809, (+37529) 2826383; e-mail: marina\_surmach@mail.ru.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила 05.07.2024 г.*