

Коломиец Н. Д., Кононович С. И.¹, Светогор Т. Н.¹, Буко О. Г.², Романова О. Н.³

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЕРВЫЕ ДИАГНОСТИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ
С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2022–2023 ГГ.**

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения
учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

*¹ Государственное учреждение «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии
и общественного здоровья», г. Минск, Республика Беларусь*

*² Учреждение здравоохранения «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

*³ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация. На территории Минской области в 2022–2023 гг. впервые ВИЧ-инфекция была установлена у 539 человек. В эпидемический процесс вовлечены все возрастные группы населения, но чаще ВИЧ-инфекция регистрировалась в возрастной группе 30–49 лет – 398 пациентов (73,8 %). При постановке на диспансерный учет по ВИЧ-инфекции, клинически 3 и 4 стадии ВИЧ-инфекции установлены у 86 пациентов (16 %). Количественный анализ CD4-лимфоцитов выполнен для 489 пациентов. ВИЧ-ассоциированный иммунодефицит (далее – ИД) (≤ 350 клеток/мкл) имели 238 (49 %; 95% ДИ 44,6–53,4) и высокую (> 5000 копий РНК ВИЧ/мл) вирусную нагрузку (далее – ВН) 223 пациента (94 %). Среди 122 пациентов (51 %) с ИД в тяжелой форме (< 200 кл/мкл), высокая ВН была определена у 117 пациентов (94 %). Выраженный ИД (200–349 кл/мкл) наблюдали у 116 пациентов (49 %), из которых высокую ВН имели 106 (91 %). Впервые выявленный пациент с ВИЧ-инфекцией на территории Минской области характеризуется как лицо старше 30 лет, мужского пола, работающий или без определенной деятельности, практикующий рискованное сексуальное поведение, имеющий ВИЧ-ассоциированный иммунодефицит и высокую вирусную нагрузку, достаточно поздно обратившийся за медицинской помощью.

Ключевые слова: ВИЧ/СПИД, заболеваемость, иммунологический статус, иммуносупрессия, уровень CD4-лимфоцитов, вирусная нагрузка.

Введение. Инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека, и пандемия синдрома приобретенного иммунодефицита (ВИЧ/СПИД) представляет собой одну из самых серьезных угроз для глобального здоровья и благополучия общества. В борьбе с ВИЧ/СПИД мир добился значительного прогресса, но перед обществом все еще стоят серьезные задачи. В 2022 г. общее количество людей, живущих с ВИЧ, достигло 39 млн. Это число охватывает диапазон от 33,1 до 45,7 млн человек, учитывая статистическую погрешность. Смертность от заболеваний, связанных со СПИД, снизилась на 69 % с пикового уровня 2004 г. и на 51 % с 2010 г., что свидетельствует о значительных успехах в лечении и профилактике. Стратегия тестирования и лечения 95–95–95 показала, что в 2022 г. 86 % людей, живущих с ВИЧ, были осведомлены о своем статусе. Среди них 89 % имели доступ к лечению и 93 % из тех, кто получал терапию, достигли подавленной вирусной нагрузки. Это огромный шаг вперед, но только пять стран – Ботсвана, Эсватини, Руанда, Танзания и Зимбабве – смогли достичь поставленных целей к 2022 г. Число новых случаев ВИЧ сократилось на 59 % по сравнению с 1995 г., когда был зафиксирован пиковый уровень. В 2022 г. было зарегистрировано около 1,3 млн новых случаев, что значительно меньше, чем 3,2 млн в 1995 г. Благодаря усилиям международного сообщества, ожидаемая продолжительность жизни людей, живущих с ВИЧ и получающих эффективную антиретровирусную терапию, приближается к продолжительности жизни людей без ВИЧ. Однако своевременное выявление ВИЧ и формирование приверженности к лечению у новых пациентов остается критической задачей, требующей немедленного решения [1, 2].

Ранняя диагностика заболевания является основой для успешного диспансерного наблюдения и лечения пациентов. Острая фаза ВИЧ-инфекции может протекать скрыто или сопровождаться множественными неспецифическими симптомами, что затрудняет ее своевременную диагностику. По данным литературы, более 65 % пациентов имеют бессимптомное течение ВИЧ-инфекции. Одним из прогностических критериев успеха терапии ВИЧ-инфекции является иммунологический статус у вновь выявленных пациентов. В организме репликация вируса происходит в CD4-лимфоцитах – они гибнут, и система клеточного иммунитета перестает защищать организм, присоединяются оппортунистические инфекции (туберкулезная и микобактериальная инфекция, пневмоцистная пневмония, генерализованные грибковые, вирусные инфекции, токсоплазмоз, опухоли, энцефалопатия) [2]. У значительного количества впервые выявленных пациентов на момент диагностики ВИЧ-инфекции устанавливается выраженный и тяжелый ВИЧ-ассоциированный иммунодефицит, указывающий на высокий риск развития тяжелого заболевания и сокращение продолжительности жизни.

При ВИЧ-инфекции сохранить здоровье и жизнь можно только с помощью антиретровирусной терапии (далее – АРТ), препятствующей размножению вируса в организме и уменьшающей риск передачи вируса другим людям, продлевая жизнь человеку с ВИЧ [3]. Это требует совершенствования и расширения программ по диагностике, профилактике, лечению ВИЧ-инфекции с повышением приверженности пациентов к АРТ и диспансерному наблюдению [4, 5]. ВИЧ-инфекция по-прежнему остается ведущей причиной смерти людей молодого возраста. В свою очередь, летальность и смертность населения от ВИЧ-инфекции можно рассматривать как показатели успешности своевременного выявления, диспансеризации и лечения больных с ВИЧ-инфекцией.

Среди пациентов с ВИЧ-инфекцией наиболее сложными для наблюдения и лечения являются пациенты с тяжелым иммунодефицитом, когда уровень CD4-лимфоцитов в крови менее 200 клеток/мкл. В Российской Федерации, по данным Н. Н. Ладной, в 2018 г. 34,5 % впервые выявленных пациентов (уровень CD4-лимфоцитов менее 350 клеток/мкл), из них около 15 % имели тяжелый иммунодефицит. В Республике Мордовия в 2018 г. поздняя диагностика ВИЧ-инфекции имела место в 38,1 % случаев, а у 14,5 % был диагностирован тяжелый иммунодефицит; в 2019 г. поздняя диагностика ВИЧ-инфекции зарегистрирована у 20 % впервые выявленных пациентов, при этом тяжелый иммунодефицит диагностирован у 17 % пациентов [6]. По результатам ряда исследований установлено, что продолжительность жизни ВИЧ-позитивных пациентов, начавших АРТ при количестве CD4-лимфоцитов менее 200 клеток/мкл, в среднем на 10 лет меньше данного показателя у пациентов, начавших АРТ при количестве CD4-лимфоцитов более 350 клеток/мкл [7].

Таким образом, раннее выявление ВИЧ-позитивных пациентов в настоящее время считается одной из наиболее эффективных стратегий контроля эпидемии ВИЧ-инфекции.

Цель работы – характеристика общего профиля впервые выявленного ВИЧ-инфицированного пациента по эпидемиологическим, социально-демографическим, иммунологическим и клиническим данным.

Материалы и методы. Для исследования применены методы эпидемиологической диагностики (ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ), клинико-лабораторные, описательно-оценочные и статистические методы исследования. При изучении многолетней динамики заболеваемости, распространенности, смертности населения использовали интенсивные показатели, рассчитанные на 100 000 населения.

Изучение заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции проводилось с использованием данных форм официальной ведомственной статистики, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2009 № 1213 «Об утверждении документации по проблеме ВИЧ / СПИДа», и сведений о случаях ВИЧ-инфекции, внесенных в Республиканский регистр пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Определение иммунологического статуса и вирусной нагрузки выполнялось на базе референс-лаборатории диагностики ВИЧ/СПИД лабораторного отдела государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

Статистическая обработка цифрового материала с целью определения удельного веса и структуры первичных данных проводилась с использованием компьютерной программ Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. В период наблюдения впервые ВИЧ-инфекция была установлена у 539 человек, при этом таких пациентов в 2022 г. было достоверно больше, чем в 2023 г., – 305 (56,7 %; 95% ДИ 52,4–60,8 %) и 234 человека (43,4 %; 95% ДИ 39,2–47,6 %) соответственно. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией за 2022 г. – $20,8 \pm 2,34$, а в 2023 г. – $16,0 \pm 2,05$ случая на 100 тыс. населения. Отмечается темп снижения на 23,1 % ($p < 0,05$).

При постановке на диспансерный учет по ВИЧ-инфекции, клинически 3 и 4 стадии ВИЧ-инфекции были установлены у 86 пациентов (16 %) и показатель поздней диагностики ВИЧ-инфекции по критерию установления 4 стадии на момент выявления ВИЧ-инфекции составил 18 пациентов (3,3 %). Количественный анализ CD4-лимфоцитов был выполнен для 489 пациентов, из них 293 человека (60 %; 95% ДИ 55,5–64,2 %) – лица мужского пола и 196 человек (40 %; 95% ДИ 35,8–44,5 %) – лица женского пола ($p < 0,001$). В 2022 г. из 238 пациентов у 125 ВИЧ-инфицированных (46 %; 95% ДИ 46,2–58,8 %) уровень CD4-лимфоцитов был ≤ 350 клеток/мкл, то есть наблюдался выраженный иммунодефицит (далее – ИД), из них уровень CD4-лимфоцитов ≤ 200 клеток/мкл чуть больше половины пациентов – 64 человека (51 %). По гендерному признаку статистически значимые различия были между мужчинами и женщинами с ИД ≤ 200 клеток/мкл – 43 (67 %; 95% ДИ 51,8–74,7 %) и 21 (33 %; 95% ДИ 25,3–48,2 %) пациент соответственно ($p < 0,001$). Других статистически значимых различий у ВИЧ-инфицированных в 2022 г. по гендерному признаку не отмечено (таблица 1).

Установлено, что ИД (≤ 350 клеток/мкл) имели 238 (49 %; 95% ДИ 44,6–53,4 %) и высокую вирусную нагрузку (далее – ВН) 223 пациента (94 %; 95% ДИ 89,9–96,1 %). Среди 122 пациентов (51 %) с ИД в тяжелой форме (< 200 клеток/мкл), высокая ВН была определена у 117 пациентов (94 %). Выраженный ИД (200–349 клеток/мкл) наблюдали у 116 (49 %) пациентов, из которых высокую ВН имели 106 (91 %) пациентов (таблица 1).

Таблица 1 – Уровни CD4-лимфоцитов и гендерная характеристика у впервые выявленных пациентов с ВИЧ-инфекцией за 2022–2023 гг.

Количество CD4-лимфоцитов (клеток/мкл)	2022 г., абс. (%)			2023 г., абс. (%)		
	мужчины n = 161	женщины n = 108	всего n = 269	мужчины n = 132	женщины n = 88	всего n = 220
≤ 350	79 (63)	46 (37)	125 (46)	64 (48)	49 (56)	113 (51)
В том числе:						
< 200	43 (67)	21 (33)	64 (51)	37 (58)	21 (43)	58 (51)
200–349	36 (59)	25 (41)	61 (49)	27 (42)	28 (57)	55 (49)
$350 \geq$	82 (57)	62 (43)	144 (54)	68 (52)	39 (44)	107 (49)

Преимущественно ВИЧ-инфицированными оказались лица мужского пола практически в равных долях по годам наблюдения (2022 г. – 62,0 %, 2023 г. – 60,3 %). Как и в целом в стране, в распространении инфекции в Минской области сохраняется лидирующая роль полового пути передачи. В 2022 г. на половой путь инфицирования указали 240 (78,7 %), в 2023 г. – 185 человек (79,1 %). Соответственно на долю парентерального пути пришлось в 2022–2023 гг. по 18,7 % случаев инфицирования.

В эпидемический процесс были вовлечены все возрастные группы населения. Но чаще ВИЧ-инфекция регистрировалась в возрастной группе 30–49 лет – 398 пациентов (73,8 %). Инфицирование происходило в основном половым путем, суммарно – 466 человек (86,4 %), удельный вес лиц, инфицирование которых произошло парентеральным путем, составил 98 пациентов (18,2 %).

В социальной структуре впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции работающее население составило 272 (50 %), лица без определенных занятий – 185 человек (34 %) и остальные относились к лицам из мест лишения свободы и прочим. В эпидемиологически значимой возрастной группе чаще выявлялись тяжелые и выраженные ВИЧ-ассоциированные иммунодефициты. Наибольшая доля лиц с иммуносупрессией за 2022 г. пришлось на возрастные группы 30–39 лет – 28 % (n = 35 из 125) и 40–49 лет – 48 % (n = 60 из 125); за 2023 г. – 35,4 % (n = 40 из 113) и 38,9 % (n = 44 из 113) случаев соответственно.

В структуре общих скрининговых обследований на ВИЧ за 2022–2023 гг. превалирует добровольное медицинское освидетельствование, составляя 81 % и 81,1 % по годам соответственно, а доля обследованных по клиническим показаниям составила только 2,13 % и 2,56 % соответственно. При анализе причин обследования на ВИЧ-инфекцию лиц, впервые выявленных с ВИЧ-инфекцией и тяжелым ВИЧ-ассоциированным иммунодефицитом за 2022 г., преобладает добровольное обследование – 67,2 % (n = 43), с выраженным – 68,9 % (n = 42). При постановке на диспансерный учет по ВИЧ-инфекции, клинически 3 и 4 стадии ВИЧ-инфекции были установлены у 86 пациентов (16 %) и показатель поздней диагностики ВИЧ-инфекции по критерию установления 4 стадии на момент выявления ВИЧ-инфекции составил 18 пациентов (3,3 %).

Установлено, что за 2022 г. в структуре лиц с тяжелым ВИЧ-ассоциированным иммунодефицитом 45,3 % (n = 29 из 64) приходится на лиц без определенной деятельности, с выраженным – 57,4 % (n = 35 из 61) на работающее население. За 2023 г. удельный вес работающего населения в структуре лиц с тяжелым и выраженным ВИЧ-ассоциированным иммунодефицитом составил 58,6 % (n = 34 из 58) и 60 % (n = 33 из 55) соответственно (таблица 2).

При рассмотрении социально-профессиональной структуры впервые выявленных ВИЧ-инфицированных пациентов мы отметили, что более 50 % составило работающее население 130 человек (54,6 %) суммарно и по годам наблюдения 63 (50,4 %), 67 пациентов (59,3 %) соответственно. Лица без определенной деятельности составили 88 человек (40 %) суммарно и по годам наблюдения 52 (41,6 %), 36 пациентов (31,9 %) соответственно. Другие контингенты были малочисленны, и эти данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Социально-профессиональная структура впервые выявленных пациентов с диагнозом ВИЧ-инфекция с тяжелой и выраженной иммуносупрессией за 2022–2023 гг.

Контингент	2022 г.			2023 г.		
	≤ 200 клеток/мкл CD4-лимфоцитов	201–350 клеток/мкл CD4-лимфоцитов	всего	≤ 200 клеток/мкл CD4-лимфоцитов	201–350 клеток/мкл CD4-лимфоцитов	всего
	n (%)			n (%)		
Работающее население	28 (43,8)	35 (57,4)	63 (50,4)	34 (58,6)	33 (60,0)	67 (59,3)
Лица без определенной деятельности	29 (45,3)	23 (37,7)	52 (41,6)	17 (29,3)	19 (34,5)	36 (31,8)
Прочие контингенты	5 (7,8)	1 (1,6)	6 (10,3)	6 (10,3)	3 (5,5)	9 (8,0)
Лица, выявленные при поступлении в МЛС	2 (3,3)	2 (3,3)	4 (3,2)	1 (1,7)	0	1 (0,9)
Итого	64	61	125	58	55	113

Следует отметить, что среди работающих в 2022 г. лица с уровнем 201–350 клеток/мкл и в 2023 г. встречались статистически значимо чаще, чем среди лиц без определенной деятельности 35 (57,4 %; 95% ДИ 29,5–53,5 %) и 23 человека (37,7 %; 95% ДИ 26,6–50,3 %) соответственно (p = 0,03). В 2023 г. статистически значимые различия между рабочим населением и лицами без определенной деятельности были не только в группах пациентов с уровнем CD4-лимфоцитов 201–350 клеток/мкл, но и с уровнем CD4-лимфоцитов ≤ 200 клеток/мкл, p = 0,01 и p < 0,00 соответственно.

Заключение. В 2022–2023 гг. впервые выявленный пациент с ВИЧ-инфекцией на территории Минской области Республики Беларусь характеризуется как лицо старше 30 лет, мужского пола, работающий или без определенной деятельности, практикующий рискованное сексуальное поведение, имеющий ВИЧ-ассоциированный иммунодефицит и высокую вирусную нагрузку, достаточно поздно обратившийся за медицинской помощью.

Исследование выполнено в рамках Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы (глава 7, подпрограмма 5 «Профилактика ВИЧ-инфекции»).

Литература

1. Global AIDS Strategy 2021–2026 – End Inequalities. End AIDS [Electronic resource] // UNAIDS. – Mode of access: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-AIDS-strategy-2021-2026_en.pdf. – Date of access: 20.09.2024.

2. HIV and AIDS. Key facts. 22 July 2024 [Electronic resource] // World Health Organization. – Mode of access: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>. – Date of access: 20.09.2024.

3. Epidemiological and clinical characteristics of HIV infected patients at a tertiary care hospital in Oman / F. Khamis [et al.] // *Oman Med. J.* – 2018. – Vol. 33, iss. 4. – P. 291–298.

4. Tang, Li-juan. Characteristics of newly-diagnosed HIV infected cases in Macao Special Administrative Region, 2012–2018 / Li-juan Tang, Shu-ling Xie, Yi-qiao Yin // *Chinese Journal of Public Health.* – 2021. – Vol. 37, iss. 1. – P. 128–130.

5. Characteristics of new HIV diagnoses over 1995–2019: A clinic-based study in Montréal, Canada / K. Giguère [et al.] // *PLoS One.* – 2021. – Vol. 16, iss. 10. – Art. № e0258383.

6. ВИЧ-инфекция в Республике Мордовия: особенности пациентов, выявленных на стадии тяжелого иммунодефицита / М. Г. Ласеева [и др.] // *Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы* : сб. трудов XIII Ежегодного Всерос. Конгресса по инфекционным болезням имени академика В. И. Покровского, Москва, 24–26 мая 2021 г. / Федерал. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [и др.] ; редкол.: А. Ю. Попова (председатель) [и др.]. – М., 2021. – С. 91.

7. Добровольская, Ю. В. Позднее выявление ВИЧ-положительных пациентов: факторы риска и пути решения проблемы / Ю. В. Добровольская, А. И. Василенко // *Клиническая инфектология и паразитология.* – 2014. – Спецвыпуск. – С. 112–121.

Kolomiets N. D., Kononovich S. I.¹, Svetogor T. N.¹, Buko O. G.², Romanova O. N.³

GENERAL CHARACTERISTICS OF NEWLY DIAGNOSED PATIENTS WITH HIV INFECTION IN THE MINSK REGION, THE REPUBLIC OF BELARUS IN 2022–2023

Institute for Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of the Educational Institution «Belarusian State Medical University», Minsk, Belarus

¹ *State institution «Minsk Regional Center of Hygiene, Epidemiology and Public Health», Minsk, Belarus*

² *Healthcare Institution Education «Minsk Regional Clinical Hospital», Minsk, Belarus*

³ *Educational Institution «Belarusian State Medical University», Minsk, Belarus*

On the territory of the Minsk region in 2022–2023, HIV infection was established for the first time in 539 people. All age groups of the population are involved in the epidemic process, but HIV infection was more often registered in the age group of 30–49 years – 398 patients (73.8 %). In 86 patients (16 %), clinically advanced stages (3 and 4) of HIV infection were established when registering for dispensary HIV infection. 489 patients underwent quantitative analysis of CD4 lymphocytes. The proportion of HIV-associated immunodeficiency (hereinafter – ID) in 238 patients (49 %) was 49 percent, and in 223 patients (94 %), the viral load was high (more than 5,000 copies of HIV/μL RNA). Among 122 patients (51 %) with severe ID (< 200 cells/μL), high viral load (hereinafter – VL) was detected in 117 patients (94 %). A pronounced ID (200–349 cells/μL) was observed in 116 patients (49 %), of whom 106 (91 %) had high VL. A newly diagnosed patient with HIV infection in the Minsk region is a person over 30 years of age, male, working or without certain activities, practicing risky sexual behavior, having HIV-associated immunodeficiency and a high viral load, and seeking medical care rather late.

Keywords: HIV/AIDS, morbidity, immunological status, immunosuppression, CD4 lymphocyte count, viral load.

References

1. UNAIDS (2021). Global AIDS Strategy 2021–2026 – End Inequalities. End AIDS. Available at: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-AIDS-strategy-2021-2026_en.pdf (accessed 20 September 2024).
2. World Health Organization (2024). HIV and AIDS. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw3624BhBAEiwAkxgTOoldf7XKj75h1VDoitxe8AmLbXHf9qdNloCgGRCMfyvJClzdVhR8hxoC_koQAvD_BwE (accessed 20 September 2024).
3. Khamis F., Al Noamani J., Al Naamani H. et al. Epidemiological and Clinical Characteristics of HIV Infected Patients at a Tertiary Care Hospital in Oman. *Oman Med J.* 2018; 33(4): 291–98.
4. Tang Li-juan, Xie Shu-ling, Yin Yi-qiao. Characteristics of newly-diagnosed HIV infected cases in Macao Special Administrative Region, 2012–2018. *Chinese J. Public Health.* 2021; 37(1): 128–30.
5. Giguère K., Vaziri M., Olivier C. et al. Characteristics of new HIV diagnoses over 1995–2019: A clinic-based study in Montréal, Canada. *PLoS One.* 2021; 16(10): e0258383.
6. Laseeva M. G., Vlasova T. I., Konstantinova S. V. et al. HIV infection in the Republic of Mordovia: characteristics of patients diagnosed at the stage of severe immunodeficiency. In: *Popova A. Yu., chief ed. Proceedings of the XIII Annual All-Russian Congress on Infectious Diseases named after Academician V. I. Pokrovsky «Infectious diseases in the modern world: evolution, current and future threats».* 2021, May 24–26; Moscow; 2021: 91. (in Russian)
7. Dobrovolskaja J. V., Vasilenko A. I. Late detection of HIV-positive patients: risk factors and solutions. *Klinicheskaja infektologija i parazitologija.* 2014; special issue: 112–21. (in Russian).

e-mail для переписки: ndkolomiets@mail.ru

Поступила 14.10.2024

ISSN 2076-3778

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»

ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Сборник научных трудов

Выпуск 34

Гомель
Редакция газеты «Гомельская праўда»
2024