

# АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ГЛАУКОМЫ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ НА ПРИМЕРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013–2024 ГГ.

**А.Е. Апрелев, Е.О. Бужина**

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России (Оренбург, Российская Федерация)

**Для цитирования:** Апрелев А.Е., Бужина Е.О. Анализ распространенности глаукомы в Приволжском федеральном округе на примере Оренбургской области за 2013–2024 гг. *Аспирантский вестник Поволжья*. 2025;25(4):16–22. DOI: <https://doi.org/10.35693/AVP689951>

## ■ Сведения об авторах

Апрелев А.Е. – д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой офтальмологии. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6994-5545>

E-mail: [aprelev@mail.ru](mailto:aprelev@mail.ru)

\*Бужина Екатерина Олеговна – аспирант кафедры офтальмологии. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9273-5017>

E-mail: [seo.0211@mail.ru](mailto:seo.0211@mail.ru)

\*Автор для переписки

## ■ Список сокращений

ПФО – Приволжский федеральный округ; ПОУТ – первичная открытоугольная глаукома; ПЗУТ – первичная закрытоугольная глаукома; ТФОМС – территориальный фонд обязательного медицинского страхования.

Получено: 03.09.2025

Одобрено: 09.11.2025

Опубликовано: 20.11.2025

## ■ Аннотация

**Цель** – изучить распространенность и структуру глаукомной патологии на примере Оренбургской области за 2013–2024 гг.

**Материал и методы.** Проведен анализ статистических данных глаукомной патологии населения Оренбургской области, Приволжского федерального округа (ПФО) и России за 2013–2024 годы. Статистические данные по заболеваемости в Оренбургской области, ПФО и России получены при содействии ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» города Оренбурга. Данные о структуре и диспансерном наблюдении рассчитаны по форме федерального статистического наблюдения №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» и на основании данных ТФОМС по Оренбургской области. Данные представлены в виде абсолютных и относительных показателей (%). Статистический анализ проводился с помощью программ Microsoft Excel 2016.

**Результаты.** Глаукома занимает 4-е место (6,9%) в структуре общей офтальмологической патологии в Оренбургской области за 2013–2024 годы, уступая нарушениям рефракции (46,4%), катаракте (20%) и конъюнктивитам (11,1%). Общая заболеваемость глаукомой не имеет четкой закономерности, однако за исследуемый период отмечен рост показателя на 3,41%. Первичная заболеваемость за исследуемый период катастрофически снизилась (убыль – 54,1%). На показатели 2020–2021 гг. значимое влияние оказала пандемия COVID-19. К 2024 году отмечается положительный тренд первичной заболеваемости, однако показатели значительно ниже общероссийских. В постковидный период первичная заболеваемость среди населения трудоспособного возраста продолжает снижаться, что говорит о проблемах раннего выявления глаукомы. Работа врачей-офтальмологов по диспансерному учету пациентов с глаукомой характеризуется положительной динамикой. К 2024 году охват пациентов диспансерным наблюдением вышел на уровень, равный общероссийским показателям, – 80,8%. Выявление пациентов с глаукомой при проведении профилактических осмотров за исследуемые годы остается на экстремально низком уровне.

■ **Ключевые слова:** глаукома, заболеваемость глаукомой, диспансерное наблюдение.

■ **Конфликт интересов:** не заявлен.

## ANALYSIS OF GLAUCOMA PREVALENCE IN THE VOLGA FEDERAL DISTRICT USING THE ORENBURG REGION AS AN EXAMPLE FOR 2013–2024

**Aleksandr E. Aprelev, Ekaterina O. Buzhina**

Orenburg State Medical University (Orenburg, Russian Federation)

**Citation:** Aprelev AE, Buzhina EO. Analysis of glaucoma prevalence in the Volga federal district using the Orenburg region as an example for 2013–2024. *Aspirantskiy vestnik Povolzhiya*. 2025;25(4):16–22. DOI: <https://doi.org/10.35693/AVP689951>

## ■ Information about authors

Aleksandr E. Aprelev – MD, Dr. Sci. (Medicine), Associate professor, Head of the Ophthalmology Department.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6994-5545> E-mail: [aprelev@mail.ru](mailto:aprelev@mail.ru)

\*Ekaterina O. Buzhina – postgraduate student of the Ophthalmology Department.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9273-5017> E-mail: [seo.0211@mail.ru](mailto:seo.0211@mail.ru)

\*Corresponding Author

Received: 03.09.2025

Accepted: 09.11.2025

Published: 20.11.2025

## Abstract

**Aim** – to study the prevalence and structure of glaucoma pathology using the example of the Orenburg region in 2013-2024.

**Material and methods.** Statistical data on glaucoma pathology in the population of the Orenburg region, the Volga Federal District (VFD) and Russia for 2013-2024 were analyzed. Statistical data on morbidity in the Orenburg region, the Volga Federal District and Russia were obtained with the assistance of the State budget-funded healthcare institution “Medical Information and Analytical Center”. Data on the structure and dispensary supervision are calculated according to the federal statistical observation form No. 12 “Information on the number of diseases registered in patients living in the service area of the medical organization” (“Form No. 12”) and based on data from the Territorial Fund of Compulsory Medical Insurance for the Orenburg Region (hereinafter referred to as TF Compulsory Medical Insurance). The data is presented in the form of absolute and relative indicators (%). The statistical analysis was carried out using Microsoft Excel 2016 software.

**Results.** Glaucoma ranks 4th (6.9%) in the structure of general ophthalmological pathology in the Orenburg region in 2013-2024, following refractive disorders (46.4%), cataracts (20%) and conjunctivitis (11.1%). The overall incidence of glaucoma does not have a clear pattern; however, an increase of 3.41% was noted during the study period. Primary morbidity decreased dramatically during the study period (by 54.1%). The Covid-19 pandemic had a significant impact on the indicators for 2020-2021. By 2024, there was a positive trend in primary morbidity, but the indicators are significantly lower than the national ones. In the post-Covid period, the primary incidence among the working-age population continues to decrease, which indicates the problems of early detection of glaucoma. The work of ophthalmologists in the dispensary registration of patients with glaucoma is characterized by positive dynamics. By 2024, patient follow-up coverage has reached a decent level, equal to the national indicators - 80.8%. The detection of glaucoma patients during preventive examinations over the years under study remains at an extremely low level.

**Keywords:** glaucoma, glaucoma incidence, dispensary observation.

**Conflict of interest:** *nothing to disclose.*

## ВВЕДЕНИЕ

Глаукома является хроническим прогрессирующим заболеванием, широко распространенным во всем мире. По данным ВОЗ, на 2022 год более 1,3 млн человек в России и 105 млн человек во всем мире страдают глаукомой. Согласно прогнозам, к 2040 году количество больных глаукомой во всем мире может увеличиться до 111,8 млн человек [1]. Кроме того, глаукома рассматривается как одно из основных заболеваний, приводящих к необратимой слепоте, а значит, к инвалидизации в том числе трудоспособного населения. Особое социально-экономическое значение играет первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), поскольку в структуре заболеваемости на ее долю приходится более 80% всех случаев. Изучение структуры и динамики заболеваемости глаукомой в Российской Федерации, а также в каждом отдельном субъекте имеет огромное значение, так как полученные результаты помогут выявить недостатки офтальмологической службы и определить дальнейший вектор организационных и лечебных мероприятий по улучшению качества и доступности медицинской помощи пациентам с глаукомой [2–7].

## ЦЕЛЬ

Изучить распространенность и структуру глаукомной патологии на примере Оренбургской области за 2013–2024 гг.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен анализ статистических данных глаукомной патологии населения Оренбургской области, Приволжского федерального округа (ПФО) и России за 2013–2024 годы. Статистические данные по заболеваемости в Оренбургской области, ПФО и России получены при содействии ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» города Оренбурга. Данные о структуре и диспансерном наблюдении рассчитаны по форме федерального статистического наблюдения №12 «Сведения о числе заболеваний,

зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» (далее – форма №12) и на основании данных территориального фонда ОМС по Оренбургской области (ТФОМС). Данные представлены в виде абсолютных и относительных показателей (%). Статистический анализ проводился с помощью программ Microsoft Excel 2016.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Территория ПФО занимает 6,1% территории России. Здесь проживает многонациональное население – 21,3% от общего числа граждан страны. Оренбургская область входит в ПФО. Для Оренбургской области характерна достаточно большая протяженность области (с запада на восток – 755 км; с севера на юг – 425 км) одновременно с низкой плотностью населения – 14,7 жителя на 1 км<sup>2</sup>, что оказывает влияние на доступность медицинской помощи населению удаленных районов. По численности

Таблица 1 / Table 1

Численность населения ПФО на 01.01.2025 года  
Population of the Volga Federal District as of 01.01.2025

ПФО	Численность населения
Республика Башкортостан	4 042 377
Республика Татарстан	4 019 606
Пермский край	2 483 633
Самарская область	3 112 566
Нижегородская область	3 039 421
Саратовская область	2 369 405
<b>Оренбургская область</b>	<b>1 816 898</b>
Удмуртская Республика	1 427 282
Пензенская область	1 226 878
Ульяновская область	1 165 334
Чувашская Республика	1 159 768
Кировская область	1 120 412
Республика Мордовия	758 895
Республика Марий Эл	666 202

Таблица 2 / Table 2

**Заболеваемость всего населения Оренбургской области офтальмологической патологией за 2013–2024 годы (форма № 12), абс.**

**Morbidity of the entire population of the Orenburg region with ophthalmological pathology in 2013–2024, abs.**

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Конъюнктивит	26 137	29 992	25 794	22 522	21 799	21 942	19 404	14 812	13 254	12 235	15 870	15 225
Глаукома	14 444	22 847	15 010	17 762	15 280	14 041	15 374	14 741	14 326	10 900	13 672	13 574
Катаракта	47 653	46 380	49 008	53 752	39 221	37 388	33 606	23 361	21 162	17 099	37 122	38 222
Болезни зрительного нерва и зрительных путей	-	1 240	1 925	2 348	1 503	1 391	1 090	1 111	1 139	956	1 317	1 305
Хориоретинальное воспаление	718	525	545	538	494	814	107	112	67	68	81	88
Отслойка сетчатки с разрывом	-	594	846	1 302	627	430	385	440	412	528	743	608
Макулярная дегенерация	-	3 240	3 138	4 856	2 661	3 260	2 704	2 538	2 412	1 607	3 588	4 492
Болезни мышц глаза, нарушения содружественного движения глаз, аккомодации и рефракции:	121 670	126 173	125 310	131 672	113 586	106 018	95 026	75 621	78 495	63 481	92 752	120 200
среди которых миопия	59 484	65 151	68 926	69 174	58 514	56 396	54 371	36 187	44 066	38 274	50 461	74 271
Болезни глаза и его придаточного аппарата	297 115	299 651	300 852	314 628	246 553	223 883	211 988	160 960	154 944	127 660	216 846	235 275

населения в структуре ПФО Оренбургская область занимает 7-е место (таблица 1).

К началу 2024 года в Оренбургской области проживало 987,3 тыс. женщин и 854,1 тыс. мужчин. Население моложе трудоспособного возраста составляет 350 223 человека, трудоспособного возраста – 1 033 504 человека (женщины 16–57 лет и мужчины 16–62 лет), старше трудоспособного возраста – 444 929 человек<sup>1</sup>.

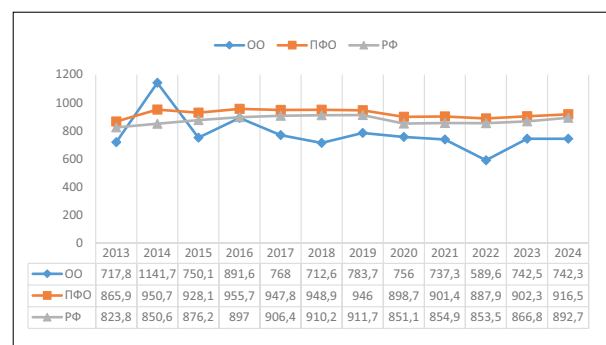
В структуре офтальмологической заболеваемости среди всего населения Оренбургской области за 2013–2024 годы глаукома занимает стабильное четвертое место, уступая болезням мышц глаза, нарушениям содружественного движения глаз, аккомодации и рефракции, в том числе миопии (средняя доля от всей офтальмологической патологии – 46,4%), катаракте (средняя доля – 20%) и конъюнктивитам (средняя доля – 11,1%). Средняя доля глаукомы составляет 6,9% от всех зарегистрированных заболеваний глаза и его придаточного аппарата. Лишь в 2021 году глаукома переходит на третье место, опережая конъюнктивиты (таблица 2).

Проведена оценка общей и первичной заболеваемости глаукомой в Оренбургской области, ПФО и России за 2013–2024 годы (рисунок 1).

На графике общей заболеваемости глаукомой в России и ПФО за исследуемый период отсутствуют резкие колебания, наблюдается тенденция к росту данного показателя. В России максимальный показатель общей заболеваемости отмечен в 2019 году (911,7 на 100 тыс. населения). С 2013 года к 2024 году общая заболеваемость увеличилась с 823,8 на 100 тыс. населения до 892,5 на 100 тыс. населения (общий прирост составил +8,36%). В общем по России

отмечается наиболее стабильная положительная динамика. В ПФО максимальный показатель заболеваемости отмечен в 2016 году (955,7 на 100 тыс. населения). С 2013 года к 2024 году общая заболеваемость увеличилась с 865,9 на 100 тыс. населения до 902,3 на 100 тыс. населения соответственно (общий прирост составил +5,84%).

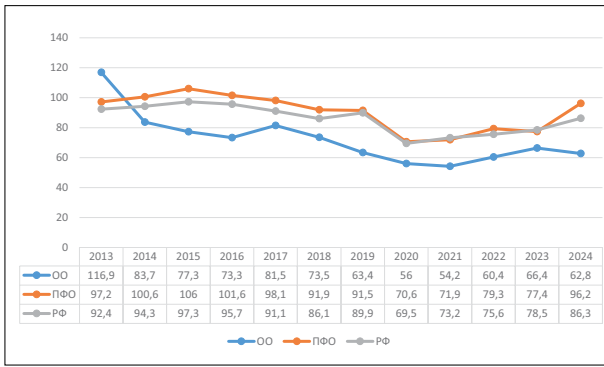
Общая заболеваемость глаукомой в Оренбургской области демонстрирует крайнюю нестабильность и выраженные колебания данных, за исследуемый период динамика менялась без определенной закономерности. В 2014 году отмечен аномальный пик заболеваемости – 1141,7 на 100 тыс. населения. Данная ситуация



**Рисунок 1.** Динамика общей заболеваемости глаукомой среди всего населения России, ПФО и Оренбургской области за 2013–2024 годы (на 100 тыс. населения).

**Figure 1.** Dynamics of the overall incidence of glaucoma among the entire population of Russia, the Volga Federal District and the Orenburg region in 2013–2024 (per 100,000 population).

<sup>1</sup> Оренбургская область в цифрах. 2025: краткий статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. Оренбург, 2025. – 123 с.



**Рисунок 2.** Динамика первичной заболеваемости глаукомой в России, ПФО и Оренбургской области с 2013 по 2024 годы (на 100 тыс. населения).

**Figure 2.** Dynamics of the primary incidence of glaucoma in Russia, the Volga Federal District and the Orenburg region from 2013 to 2024 (per 100,000 population).

не отражает реальной эпидемиологической картины глаукомы, так как столь резкие колебания не свойственны для статистики и ситуации в регионе, и может объясняться методологической или технической ошибкой при учете пациентов с глаукомой в 2014 году, ведь уже к 2015 году показатель снижается до средних значений по Оренбургской области – 750,1 на 100 тыс. населения. Самый низкий показатель приходится на 2022 год – 589,6 на 100 тыс. населения. Далее общая заболеваемость составляет: 2016 год – 891,6; 2017 год – 768,0; 2018 год – 712,6; 2019 год – 783,7; 2020 год – 756,0; 2021 год – 737,3; 2022 год – 589,6; 2023 год – 742,5; 2024 год – 742,3 на 100 тыс. населения. Общий прирост заболеваемости с 2013 года к 2024 году составил +3,41%.

Кривая первичной заболеваемости глаукомой в ПФО с 2013 по 2024 годы повторяет кривую первичной заболеваемости глаукомой в России, причем показатели по ПФО в целом выше, чем показатели по России (рисунок 2).

За исследуемый период выявлена убыль первичной заболеваемости глаукомой: в России – на 6,1%; в ПФО – на 1,2%. В 2015 году отмечается наибольшее значение первичной заболеваемости в РФ и ПФО: 97,3 и 106 на 100 тыс. населения соответственно. С 2015 по 2019 годы данный показатель стабилен, однако имеет невыраженную отрицательную динамику: в РФ – снижение на 7,6%; в ПФО – на 13,7%. В 2020 году отмечается резкое снижение первичной заболеваемости глаукомой в РФ – с 89,9 (2019 г.) до 69,5 на 100 тыс. населения (2020 г.), убыль – 17,7%; в ПФО – с 91,5 (2019 г.) до 70,6 на 100 тыс. населения (2020 г.), убыль – 20,3%. С 2020 по 2024 годы вновь отмечается рост первичной заболеваемости глаукомой, как в ПФО, так и в целом по России. В ПФО данный показатель вернулся к уровню 2013 года и даже превысил значения доковидного периода.

Первичная заболеваемость в Оренбургской области в период с 2013–2024 годы характеризуется резким падением показателя (общая убыль – 54,1%). Максимальный показатель отмечен в 2013 году – 116,9 на 100 тыс. населения, а к 2016 году снижается до 73,3 на 100 тыс. населения. К 2017 году заболеваемость снова повышается до 81,5 на 100 тыс. населения, а далее до 2021 года регистрируется неуклонная отрицательная динамика (2018 г. – 73,5; 2019 г. – 63,4; 2020 г. – 56,0; 2021 г. – 54,2 на 100 тыс. населения). В постковидные годы наблюдается рост первичной заболеваемости глаукомой (2022 г. – 60,4; 2023 г. – 66,4 на 100 тыс. населения), однако в 2024 году показатель вновь снижается до 62,8 на 100 тыс. населения.

При сопоставлении данных общей и первичной заболеваемости следует обратить внимание на диаметральность данных. Общая заболеваемость в России, ПФО и в Оренбургской области за исследуемые годы возросла (РФ +8,36%; ПФО +5,84%; Оренбургская область +3,41%), однако для первичной заболеваемости отмечается отрицательная динамика, особенно в Оренбургской области. Рост общей заболеваемости объясним демографическими данными и увеличением доли населения старше трудоспособного возраста,

**Таблица 3 / Table 3**

**Повозрастная структура глаукомы в Оренбургской области за 2013–2024 годы (%) (по форме № 12)**  
**Age structure of glaucoma in the Orenburg region for 2013–2024 (%)**

Год	Дети (0-14 лет)	Доля (%)	Дети (15-17 лет)	Доля (%)	Взрослые трудоспособного возраста	Доля (%)	Взрослые старше трудоспособного возраста	Доля (%)
2013	27	0,2	6	0,04	2 800	19,4	11 611	80,4
2014	31	0,2	6	0,04	12 174	53,3	10 636	46,6
2015	23	0,2	5	0,04	3 446	23	11 536	76,9
2016	21	0,1	3	0,04	5 525	31,1	12 213	68,8
2017	14	0,09	3	0,04	4 773	31,2	10 490	68,7
2018	22	0,2	4	0,04	3 100	22,1	10 915	77,7
2019	17	0,2	4	0,04	4 667	30,4	10 696	69,6
2020	23	0,2	6	0,04	4 847	32,9	9 865	66,9
2021	22	0,2	4	0,04	4 371	30,5	9 929	69,3
2022	17	0,2	4	0,04	2 346	21,5	8 533	78,3
2023	18	0,1	4	0,02	3 006	22	10 644	77,9
2024	19	0,1	5	0,03	2 436	17,9	11 114	81,9

Таблица 4 / Table 4

**Повозрастная структура впервые выявленной глаукомы в Оренбургской области за 2013–2024 годы (%) (по форме № 12)**  
**Age structure of newly diagnosed glaucoma in the Orenburg region in 2013–2024 (%)**

Год	Дети (0–14 лет включительно)	Доля (%)	Дети (15–17 лет включительно)	Доля (%)	Взрослые трудоспособного возраста	Доля (%)	Пациенты старше трудоспособного возраста	Доля (%)	Всего (100%)
2013	10	0,4	2	0,1	494	21	1846	78,7	2352
2014	2	0,1	2	0,1	468	28	1202	71,8	1674
2015	4	0,3	0	0	530	23	1012	65,5	1546
2016	2	0,1	0	0	516	34,3	943	64,5	1461
2017	2	0,09	1	0,09	623	38,4	995	61,4	1621
2018	8	0,1	2	0,1	551	38	888	61,3	1449
2019	12	1	4	0,2	606	48,3	634	50,5	1256
2020	5	0,5	0	0	269	24,7	817	74,9	1091
2021	7	0,7	0	0	441	41,9	605	57,5	1053
2022	4	0,3	0	0	420	37,6	693	62,0	1117
2023	2	0,2	1	0,08	272	22,3	947	77,5	1222
2024	4	0,3	0	0	226	19,7	918	79,9	1148

а также длительным периодом наблюдения. Отрицательная динамика первичной заболеваемости связана с рядом факторов. В Оренбургской области это особенности учета пациентов с глаукомой, отсутствие общего регистра глаукомных пациентов, недостаточность кадрового состава и технического обеспечения, низкая настороженность врачей-офтальмологов, проблема доступности медицинской помощи, особенно для удаленных сельских районов, и, как следствие, низкая выявляемость глаукомы.

Особые коррективы в статистические данные внесла пандемия COVID-19. Прослеживается резкое снижение показателей по РФ, ПФО и Оренбургской области в 2020 году, что особенно отражается на результатах первичной заболеваемости. Однако с 2020 года отмечается восстановление уровня первичной заболеваемости, который к 2024 году стремится к доковидному. Несмотря на положительную постковидную динамику, уровень первичной заболеваемости в Оренбургской области относительно общероссийского остается крайне низким.

Структура глаукомной патологии в Оренбургской области за 2013–2024 годы имеет строгую повозрастную зависимость (таблица 3).

Дети 0–14 лет в среднем составляют 0,2%, единичные случаи регистрируются в возрасте 15–17 лет и ежегодно составляют 0,02–0,04% от всей патологии. Пациенты трудоспособного возраста, т.е. от 18 лет включительно до 55 лет у женщин и 60 лет у мужчин, в среднем составляют 28,5±9,8%. Доля пациентов трудоспособного возраста составляет в 2013 году – 19,4%; в 2014 году – 53,3%; в 2015 году – 23,0%; в 2016 году – 31,1%; в 2017 году – 31,2%; в 2018 году – 22,1%; в 2019 году – 30,4%; в 2020 году – 32,9%; в 2021 году – 30,5%; в 2022 году – 21,5%; в 2023 году – 22,0%; в 2024 году – 17,9%. Для динамики удельного веса пациентов трудоспособного возраста за исследуемые годы характерен отрицательный тренд, за исключением 2014 года (53,3% от общей патологии глаукомы, а в абсолютных значениях число пациентов превышает средний показатель в 3,2 раза). Этим фактом объясняется высокий показатель общей заболеваемости глаукомой по Оренбургской области за 2014 год. Основную долю пациентов с глаукомой

составляет население старше трудоспособного возраста (в среднем 71,3±9,8% пациентов). Доля пациентов старше трудоспособного возраста составляет в 2013 году – 80,4%; в 2014 году – 46,6%; в 2015 году – 76,9%; в 2016 году – 68,8%; в 2017 году – 68,7%; в 2018 году – 77,7%; в 2019 году – 69,6%; в 2020 году – 66,9%; в 2021 году – 69,3%; в 2022 году – 78,3%; в 2023 году – 77,9%; в 2024 году – 81,9%.

Повозрастная структура впервые выявленной глаукомы созвучна со структурой общей заболеваемости и представлена в таблице 4.

Менее 1% составляют дети от 0 до 14 лет. Единичные случаи глаукомы выявлены среди детей 15–17 лет. Особое внимание следует уделить динамике впервые выявленных случаев глаукомы среди пациентов трудоспособного и старше трудоспособного возрастов. До 2019 года динамика среди пациентов трудоспособного возраста имела положительный тренд, что говорило о росте выявляемости глаукомы среди молодого населения, а значит, о более ранней диагностике данного заболевания. С 2020 года резкий спад в период COVID-19, однако послековидная динамика к прежним значениям не возвращается, более того, с 2023 года проявляется стремительным снижением первичных случаев. Данная ситуация свидетельствует о проблемах ранней диагностики глаукомы в области. В первую очередь необходимо акцентировать внимание на эффективность диспансерного наблюдения и настороженность среди врачей-офтальмологов первичного звена. Доля пациентов старше трудоспособного возраста, напротив, до 2019 года снижалась, а в постковидный период приобрела положительный тренд.

Структура глаукомной патологии амбулаторного звена по форме заболевания в Оренбургской области за 2017–2022 годы единообразна. Следует отметить, что основную долю занимает первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), которая составляет 81,3±3,6% обращений от общей патологии, второе ранговое место принадлежит другой глаукоме (6,4±0,5%). Третьей по частоте посещения является первичная закрытоугольная глаукома (ПЗУГ) – 5,0±0,4%; четвертой – подозрение на глаукому (4,8±0,6%). Вторичная посттравматическая глаукома,



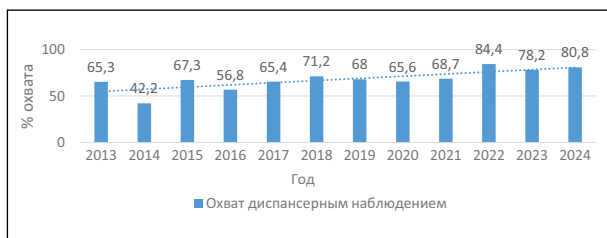
**Рисунок 3.** Структура глаукомной патологии амбулаторного звена по форме заболевания в Оренбургской области за 2017–2022 годы (по данным ТФОМС).

**Figure 3.** Structure of glaucoma pathology in outpatient care by form of disease in the Orenburg region for 2017-2022.

глаукома вследствие воспалительных заболеваний глаза, вторичная вследствие других заболеваний глаза, глаукома, вызванная приемом лекарственных средств, неуточненная глаукома и глаукома при болезнях эндокринной системы в среднем составляют 0,3%, 0,2%, 2,4%, 0,02%, 0,1%, 0,2% соответственно (рисунок 3).

В структуре глаукомной патологии за 2017–2022 годы по гендерному признаку преобладают женщины (в среднем женщины – 61,4%; мужчины – 38,5%).

Проведена оценка работы офтальмологов Оренбургской области по диспансерному наблюдению больных с глаукомой (рисунок 4). Полнота охвата пациентов диспансерным наблюдением – показатель, характеризующий количество пациентов с глаукомой, состоящих на диспансерном учете, по отношению к общему числу больных глаукомой. Процент охвата диспансерным наблюдением пациентов с глаукомой составил: в 2013 году – 65,3%, в 2014 году – 42,3%, в 2015 году – 67,3%, в 2016 году – 56,8%, в 2017 году – 65,4%, в 2018 году – 71,2%, в 2019 году – 68, в 2020 году – 65,6%, в 2021 году – 68,7%, в 2022 году – 84,4%, в 2023 году – 78,2, в 2024 году – 80,8%. Минимальный показатель в 2014 году (42,2%), однако



**Рисунок 4.** Охват диспансерным наблюдением пациентов с глаукомой в Оренбургской области за 2013–2024 годы (по форме №12).

**Figure 4.** Clinical follow-up coverage of glaucoma patients in the Orenburg region in 2013-2024 (Form No. 12).

этот год мы не можем оценивать объективно, так как отсутствует статистическая ошибка учета пациентов.

До 2021 года охват пациентов диспансерным наблюдением варьировал в пределах 65–68%. Это достаточно низкий показатель, который значительно отстает от среднероссийских данных (74,4–85,8%) [4]. Однако за последние годы отмечается положительная динамика. К 2024 году данный показатель возрастает до 80,8%.

Стоит отметить крайне низкое число пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни при профилактических осмотрах: в 2015 году – 69; в 2016 году – 44; в 2017 году – 33; в 2018 году – 41; в 2019 году – 10; в 2020 году – 7; в 2021 году – 2; в 2022 году – 3; в 2023 году – 0; в 2024 году – 0 человек.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты диктуют необходимость принятия организационных мер по улучшению эпидемиологической ситуации в Оренбургской области. Среди них: создание единого регистра для стандартизации учета глаукомных пациентов и предупреждения методологических ошибок; организация областного глаукомного центра с необходимым оборудованием, выделение «глаукомного дня» в городских поликлиниках и расширение работы «глаукомных кабинетов» в медицинских организациях третьего уровня; решение вопроса кадрового дефицита; дооснащение кабинетов районных поликлиник необходимым офтальмологическим оборудованием; повышение доступности медицинской помощи и усиление скрининговых мероприятий для сельских районов; создание мобильных офтальмологических бригад; повышение квалификации врачей-офтальмологов. Приоритет развития должен быть направлен на увеличение показателя первичной заболеваемости в целях улучшения выявляемости глаукомы на ранних стадиях заболевания.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Tham YC, Li X, Wong TY, et al. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology*. 2014;121(11):2081-2090. DOI: [10.1016/j.ophtha.2014.05.013](https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2014.05.013)
2. Munz IV, Direev AO, Gusarevich OG, et al. Prevalence of ophthalmic diseases in the population older than 50 years. *Russian annals of ophthalmology*. 2020;136(3):106-115. [Мунц И.В., Диреев А.О., Гусаревич О.Г., и др. Распространенность офтальмологических заболеваний в популяционной выборке старше 50 лет. *Вестник офтальмологии*. 2020;136(3):106-115. DOI: [10.17116/oftalma2020136031106](https://doi.org/10.17116/oftalma2020136031106)
3. Chuprov AD, Losickij AO, Trubnikov VA, Kazakova TN. Epidemiological features of glaucoma prevalence among the population of the Russian Federation. *National Journal Glaucoma*. 2021;20(3):3-10. [Чупров А.Д., Лосицкий А.О., Трубников В.А., Казакова Т.Н. Эпидемиологические особенности распространения глаукомы среди населения Российской Федерации. *Национальный журнал Глаукома*. 2021;20(3):3-10. DOI: [10.53432/2078-4104-2021-20-3-3-10](https://doi.org/10.53432/2078-4104-2021-20-3-3-10)
4. Bikbov MM, Babushkin AE, Husnitdinov II, et al. The comparison of glaucoma prevalence in the Republic of Bashkortostan. *National Journal Glaucoma*. 2020;19(1):3-9. [Бикбов М.М., Бабушкин А.Э., Хуснитдинов И.И., и др. Эпидемиологические характеристики глаукомы в Республике Башкортостан. *Национальный журнал Глаукома*. 2020;19(1):3-9. DOI: [10.25700/NJG.2020.01.01](https://doi.org/10.25700/NJG.2020.01.01)
5. Kanyukov VN, Borshchuk EL, Voronina AE. Structure of dispensary group of patients with primary open-angle glaucoma in Orenburg. *Practical medicine*. 2012;4:197-200. [Канюков В.Н., Борщук Е.Л., Воронина А.Е. Структура диспансерной группы пациентов с диагнозом «Первичная открытоугольная глаукома» в г. Оренбурге. *Практическая медицина*. 2012;4:197-200]. [file:///C:/Users/Persona/Downloads/struktura-dispansernoy-gruppy-patsientov-s-diagnozom-pervichnaya-otkrytougolnaya-glaukoma-v-g-orenburge.pdf](https://file:///C:/Users/Persona/Downloads/struktura-dispansernoy-gruppy-patsientov-s-diagnozom-pervichnaya-otkrytougolnaya-glaukoma-v-g-orenburge.pdf)
6. Barbos YuA, Cherednichenko NL, Karpov SM. Analysis of glaucoma incidence in the Stavropol region. *National Journal Glaucoma*. 2018;17(3):65-75. [Барбос Ю.А., Чередниченко Н.Л., Карпов С.М. Анализ заболеваемости глаукомой населения Ставропольского края. *Национальный журнал Глаукома*. 2018;17(3):65-75]. DOI: [10.25700/NJG.2018.03.08](https://doi.org/10.25700/NJG.2018.03.08)
7. Aznabaev BM, Zagidullina ASH, Rashitova DR. Analysis of glaucoma incidence in the Republic of Bashkortostan. *National Journal Glaucoma*. 2017;16(1):53-61. [Азнабаев Б.М., Загидуллина А.Ш., Рашитова Д.Р. Анализ заболеваемости глаукомой населения Республики Башкортостан. *Национальный журнал Глаукома*. 2017;16(1):53-61]. URL: <https://www.glaucomajournal.ru/jour/article/view/138/139>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ADDITIONAL INFORMATION
<b>Источник финансирования.</b> Работа выполнена по инициативе авторов без привлечения финансирования.	<b>Study funding.</b> The work was carried out on the initiative of the authors without attracting funding.
<b>Конфликт интересов.</b> Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.	<b>Conflict of interests.</b> The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the content of this article.
<b>Участие авторов.</b> Апрелев А.Е.: разработка концепции исследования и руководство исследованием на всех его этапах, редактирование статьи. Бужина Е.О.: непосредственное проведение исследования, написание текста. Все авторы одобрили финальную версию статьи перед публикацией, выразили согласие нести ответственность за все аспекты работы, подразумевающую надлежащее изучение и решение вопросов, связанных с точностью или добросовестностью любой части работы.	<b>Contribution of individual authors.</b> Aprelev A.E.: research concept, supervision of all stages of the study, editing of the article. Buzhina E.O.: research implementation, writing of the text. All authors gave their final approval of the manuscript for submission, and agreed to be accountable for all aspects of the work, implying proper study and resolution of issues related to the accuracy or integrity of any part of the work.
<b>Оригинальность.</b> При создании настоящей работы авторы не использовали ранее опубликованные сведения (текст, иллюстрации, данные).	<b>Statement of originality.</b> No previously published material (text, images, or data) was used in this work.
<b>Доступ к данным.</b> Редакционная политика в отношении совместного использования данных к настоящей работе не применима.	<b>Data availability statement.</b> The editorial policy regarding data sharing does not apply to this work.
<b>Генеративный искусственный интеллект.</b> При создании настоящей статьи технологии генеративного искусственного интеллекта не использовали.	<b>Generative AI.</b> No generative artificial intelligence technologies were used to prepare this article.
<b>Рассмотрение и рецензирование.</b> Настоящая работа подана в журнал в инициативном порядке и рассмотрена по обычной процедуре. В рецензировании участвовали 2 внешних рецензента.	<b>Provenance and peer review.</b> This paper was submitted unsolicited and reviewed following the standard procedure. The peer review process involved 2 external reviewers.