

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2022-1-552-562

## ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ПЕРИОД 2016- 2019 ГГ.

*Н.С. Ходжаев, Х.Д. Тонаева, М.С. Стройко*

*ФГАУ "НМИЦ "МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С.Н. Федорова" Минздрава России,  
127486, г. Москва*

**Введение.** Структура и динамика показателей первичной инвалидности (ПИ) вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения Российской Федерации (РФ) являются ключевыми в оценке уровня обеспеченности пациентов своевременной медицинской помощью и комплексом реабилитационных мероприятий.

**Цель.** Изучить структуру и динамику ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ за период с 2016 по 2019 гг.

**Материалы и методы.** Для ретроспективного анализа использованы статистические сборники ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, отчетные формы №7 Собес, утвержденные Росстатом России, за 2016 по 2019 гг.

**Результаты.** ПИ вследствие болезней глаза занимает 7-е ранговое место среди общего числа ПИ вследствие всех заболеваний, имея стабильный удельный вес в годы наблюдения (3,0% в среднем за год). Количество впервые признанных инвалидами и уровень ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата характеризуется тенденцией снижения показателей.

За исследуемый период в структуре ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом возраста отмечено преобладание инвалидов *пенсионного возраста*, число лиц и уровень инвалидности которых уменьшались с 13 508 до 12 952 человек и с 3,8 до 3,6 (на 10 тыс. соответствующего взрослого населения) соответственно, а удельный вес увеличивался с 65,7% до 69,1%.

В структуре ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом групп инвалидности преобладают инвалиды *III группы* с тенденцией снижения их числа с 8 442 до 7 491 человек, уровня инвалидности с 0,7 до 0,6 и удельного веса с 41,0 до 40,0% за годы наблюдения.

**Заключение.** Отмечена тенденция снижения показателей уровня ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата, что является следствием повышения уровня квалифицированной офтальмологической помощи в РФ.

**Ключевые слова:** первичная инвалидность, уровень инвалидности, группа инвалидности, болезней глаза и его придаточного аппарата, Российская федерация.

## ASSESSMENT OF THE STRUCTURE AND DYNAMICS OF PRIMARY DISABILITY OF THE ADULT POPULATION DUE TO EYE DISEASES AND ITS ADNEXA IN THE RUSSIAN FEDERATION FOR THE PERIOD 2016-2019

*NS. Khodzhaev, Kh.D. Tonaeva, M.S. Stroyko*

*S.N. Fedorov NMRC "MNTK "Eye Microsurgery", Moscow*

**Introduction.** The structure and dynamics of indicators of primary disability due to diseases of the eye and its adnexa among the adult population of the Russian Federation (RF) are key in assessing the level of provision of patients with timely medical care and a complex of rehabilitation measures.

**Purpose.** To study the structure and dynamics of primary disability due to diseases of the eye and its adnexa among the adult population of the RF for the period from 2016 to 2019.

**Materials and methods.** For a retrospective analysis, statistical compilations of the FSBI FB MSE of Mintrud of Russia, reporting forms № 7 Social security, approved by Rosstat of Russia, for 2016 to 2019 were used.

**Results.** Primary disability due to eye diseases ranks 7<sup>th</sup> among the total number of primary disability due to all diseases, having a stable share in the years of observation (3,0% on average per year). The number of people recognized as disabled for the first time and the level of primary disability due to diseases of the eye and its adnexa are characterized by a downward trend in indicators.

During the study period, in the structure of primary disability due to diseases of the eye and its adnexa in the RF, taking into account age, the prevalence of disabled persons of retirement age was noted, the number and level of disability of whom decreased from 13 508 to 12 952 people and from 3,8 to 3,6 (by 10 thousand corresponding adult population), respectively, and the share increased from 65,7% to 69,1%.

In the structure of PI due to diseases of the eye and its adnexa in the RF, taking into account the disability groups, disabled persons of the III group prevail with a tendency to decrease their number from 8 442 to 7 491 people, the specific weight from 41,0 to 40,0% and the level of disability from 0,7 to 0,6 in the years of observation.

**Conclusion.** A tendency of a decrease in the level of primary disability due to diseases of the eye and its adnexa was noted, which is a consequence of an increase in the level of qualified ophthalmological care in the RF.

**Key words:** primary disability, level of disability, group of disability, diseases of the eye and its adnexa, Russian Federation.

**Введение.** Проблема инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата, а также реабилитация инвалидов актуальна в современном мире и является одной из основных медико-социальных проблем [1,2]. В связи с чем одной из важнейших задач здравоохранения является снижение уровня инвалидности населения [3, 4].

При анализе инвалидности населения используют понятие ПИ, характеризующее контингент лиц, впервые обратившихся в учреждения медико-социальной экспертизы и признанных инвалидами [4]. Однако наиболее показательным является динамика уровня ПИ,

характеризующего своевременность выявления, качество лечения патологий глаза и его придаточного аппарата, приводящих к слепоте и слабовидению.

Структура и динамика показателей ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ являются ключевыми в оценке состояния обеспечения пациентов своевременной медицинской помощью и комплексом реабилитационных мероприятий. Период ограничений, связанных с риском распространения новой коронавирусной инфекции Covid-19, привел к существенным изменениям в возможности своевременного обращения пациентов в профессиональные лечебные учреждения. В связи с чем оценка структуры и динамики показателей ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ в период с 2016 по 2019 гг. представляет повышенный интерес, так как выявляет основные тенденции, знания и анализ которых позволяют прогнозировать состояние ПИ на ближайшую перспективу.

**Цель.** Изучить структуру и динамику ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ за период с 2016 по 2019 гг.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ. Дана сравнительная характеристика исследуемых показателей за 2016-2019 гг. Представлена структура, уровень (на 10 тыс. взрослого населения), удельный вес ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения РФ с учетом возраста и группы инвалидности в динамике.

Источник информации: статистические сборники ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России [5-8], отчетные формы №7 Собес, утвержденные Росстатом России, за 2016 по 2019 гг.

Методы исследования: выкопировка данных, статистический, графический.

Единица наблюдения: человек, впервые признанный инвалидом вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата.

**Результаты.** По данным статистической отчетности за исследуемый период в РФ в среднем 651 302 человека в год обратилось для определения группы инвалидности и впервые признаны инвалидами вследствие всех заболеваний, в частности, в 2016 г. - 666 434 человек, в 2017 г. - 661 715 человек, в 2018 г. - 641 182 человек, в 2019 г. – 635 877 человек. За исследуемый период прослеживалась тенденция снижения числа впервые признанных инвалидами, наиболее высокий темп убыли отмечен в 2018 г. (-3,1%) [9].

Уровень ПИ (распространенность в населении) на 10 тыс. взрослого населения за период с 2016-2019 гг. составил 56,7-56,4-54,8 -54,6 соответственно. Наблюдалось динамическое снижение показателей ПИ в результате всех заболеваний в РФ среди взрослого населения.

ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата занимает 7-е ранговое место среди общего числа ПИ вследствие всех заболеваний, имея относительно стабильный удельный вес в годы наблюдения (в пределах 3,0% в среднем за год) [9].

Количество впервые признанных инвалидами вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в 2016 г. составило 20 574 человек, в 2017 г. – 19 840 человек, в 2018 г. – 19 352 человека, в 2019 г. – 18 731 человек, что характеризуется тенденцией снижения показателей. Наиболее высокий темп убыли соответствовал -3,6% в 2017 г.

Уровень ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата снижался с 1,8 до 1,7 (2016-2017 гг.), в 2017-2018 гг. отмечена стабилизация показателей и с 2018-2019 гг. вновь отмечено снижение с 1,7 до 1,6 (на 10 тыс. соответствующего взрослого населения) (Рис. 1).

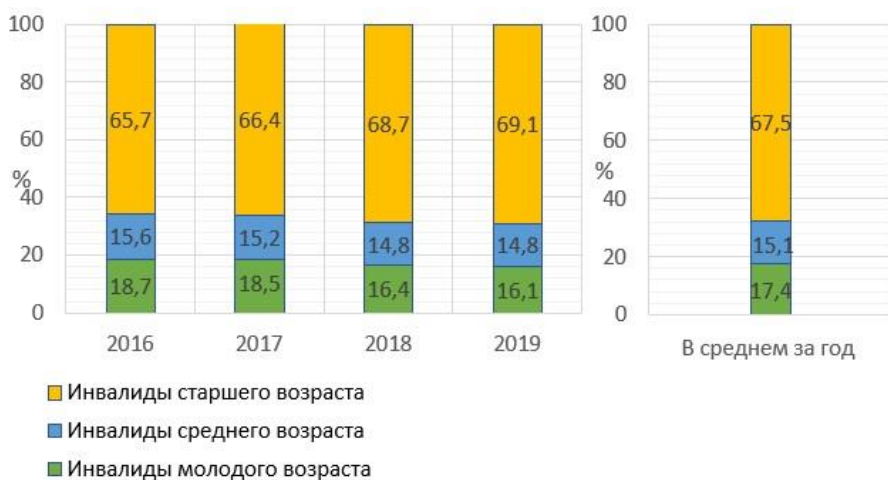


**Рисунок 1.** Динамика уровня первичной инвалидности общей и вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ (на 10 тыс. взрослого населения)

Изучена структура ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом возраста (Рис. 2, 3).



**Рисунок 2.** Динамика уровня первичной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом возраста (на 10 тыс. взрослого населения)



**Рисунок 3.** Процентное соотношение первичной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом возраста

Выделены три возрастные группы: инвалиды молодого возраста (18-44 лет), инвалиды среднего возраста (45-54 лет женщины, 45-59 лет мужчины) и инвалиды пенсионного возраста (55 лет и старше женщины, 60 лет и старше мужчины).

Число лиц молодого возраста, впервые признанных инвалидами, составило 3 850 человек в 2016 г., планомерно снижалось до 3 007 человек в 2019 г. Наиболее высокий темп убыли отмечен в 2018 г. (-13,1%).

Уровень инвалидности (на 10 тыс. соответствующего взрослого населения) в молодом возрасте снижался с 0,7 до 0,6 в 2016-2017 гг., стабилен с 2017-2018 гг. (0,6), снижался с 0,6 до 0,5 в 2018-2019 гг.

Удельный вес инвалидов молодого возраста в объеме всех впервые признанных инвалидами равен 18,7%-18,5%-16,4%-16,1% в соответствующие года наблюдения. В среднем за год 17,4%.

Число инвалидов среднего возраста уменьшилось за период наблюдения с 3 216 человек в 2016 г. до 2 772 в 2019 г. Наиболее высокий темп убыли отмечен в 2017 г. (-6,5%).

Уровень инвалидности равен 1,3 в 2016 г., снизился и стабилизировался на отметке 1,2 на 10 тыс. соответствующего населения в период с 2017 по 2019 г.

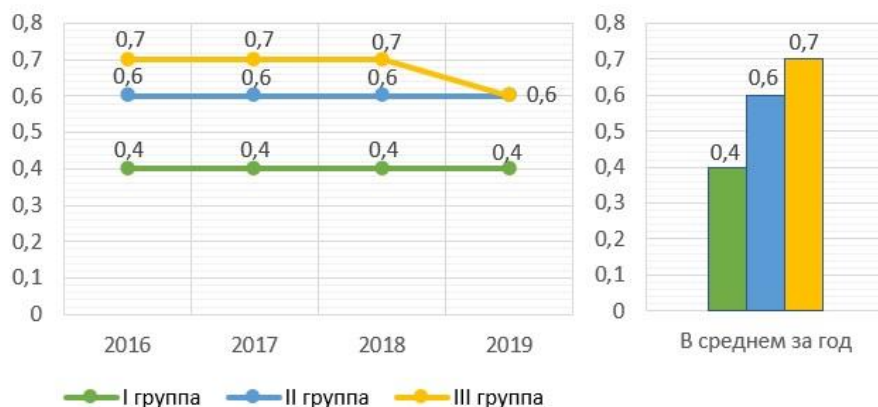
Удельный вес постепенно снижался с 15,6% в 2016 г. до 15,2-14,8% в 2017-2018 гг., со стабилизацией в 2019 г. В среднем за год 15,1%.

Число инвалидов пенсионного возраста составляло 13 508 человек в 2016 г., в 2017 г. снизилось до 13 173 человек, затем увеличилось до 13 300 человек в 2018 г. и в 2019 году составило 12 952 человек. Наиболее высокий темп убыли соответствовал -2,6% в 2019 г.

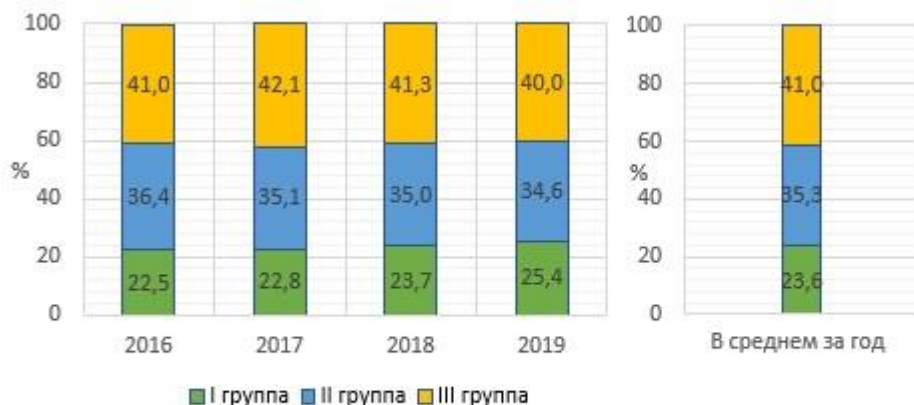
Уровень инвалидности в данной категории лиц планомерно снижался с 3,8 до 3,4 на 10 тыс. соответствующего населения за период наблюдения, со стабилизацией на уровне 3,6 в 2017-2018 гг.

Удельный вес инвалидов пенсионного возраста среди всех впервые признанных инвалидами постепенно увеличивался с 65,7% в 2016 г. до 66,4-68,7-69,1% в 2017-2019 гг. соответственно. В среднем за год 67,5%.

Проведен анализ структуры ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом групп инвалидности (Рис. 4, 5).



**Рисунок 4.** Динамика уровня первичной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом группы инвалидности (на 10 тыс. взрослого населения)



**Рисунок 5.** Процентное соотношение первичной инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в РФ с учетом группы инвалидности

Число инвалидов I группы снизилось с 4 634 человек до 4 532 человек в 2016-2017 гг., увеличилось до 4 595-4 760 человек в 2018-2019 гг. соответственно. Наиболее высокий темп прироста выпал на 2019 г. (3,6%).

Уровень на 10 тыс. взрослого населения не менялся, составлял 0,4 на 10 тыс. взрослого населения.

Удельный вес рос с 22,5 до 25,4% за годы наблюдения. В среднем за год соответствовал 23,6%.

Число инвалидов II группы постоянно снижалось с 7 498 человек в 2016 г. до 6 956 человек в 2017 г., 6 765 человек в 2018 г., 6 480 в 2019 г. Наиболее высокий темп убыли в 2017 г. (-7,2%).

Уровень не менялся за годы наблюдения и соответствовал 0,6 на 10 тыс. взрослого населения.

Удельный вес планомерно снижался с 36,4 до 34,6% за период наблюдения. В среднем за год 35,3%.

Число инвалидов III группы уменьшалось с 8 442 человек в 2016 г. до 8 352 человек в 2017 г., до 7 992 человек в 2018 г., до 7 491 в 2019 г. Наиболее высокий темп убыли в 2019 г. (-6,3%).

Уровень инвалидности III группы во все годы наблюдения был самым высоким среди групп инвалидности. Стабилен в период с 2016-2018 гг. (0,7 на 10 тыс. взрослого населения), снизился до 0,6 в 2019 г.

Доля инвалидов III группы наиболее высока во все годы наблюдения. В среднем за год 41,1%. При динамическом исследовании увеличилась с 41,0 до 42,1% в 2016-2017 гг., далее уменьшилась до 41,3% в 2018 г., до 40,0% в 2019 г.

**Заключение.** ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата стоит на 7-м ранговом месте в структуре ПИ вследствие всех классов болезней в РФ, имея относительно стабильный удельный вес в годы наблюдения (в пределах 3,0% в среднем за год в объеме ПИ по всем заболеваниям).

В РФ отмечается тенденция снижения общего числа и уровня ПИ вследствие всех болезней в целом, вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата в частности, что является следствием повышения уровня квалифицированной офтальмологической помощи в РФ.

В структуре ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата по возрасту преобладают инвалиды старшего (пенсионного) возраста, удельный вес которых имеет тенденцию увеличения.

В структуре ПИ вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата по тяжести больше всего инвалидов III группы. Удельный вес инвалидов I группы увеличивается, в то время как удельный вес инвалидов II и III групп уменьшается.

### Список литературы

1. Либман Е.С. Состояние и динамика слепоты и инвалидности вследствие патологии органа зрения. Российский офтальмологический журнал. 2012;1:26-32.
2. Меметов С.С., Шаркунов Н.П., Полуниин В.С., и др. Актуальные проблемы медико-социальной экспертизы на современном этапе в Российской Федерации. Вестник всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе реабилитационной индустрии. 2018;3:9-15.
3. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / под ред. К.Р. Амлаева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019; 560 с. DOI: 10.33029/9704-5237-0-OZZ-2019-1-560.
4. Трифонова Н.Ю., Бутрина В.И., Шахвударян С.Б., Люцко В.В. Медико-социальные аспекты инвалидности вследствие онкологических заболеваний и пути совершенствования мер реабилитации инвалидов. Современные проблемы науки и образования. 2014; 1: 163.
5. Вечорко В.И., Шикина И.Б. Пятилетний анализ медико-демографической структуры обслуживаемого населения пожилого возраста в амбулаторном центре города Москвы и взаимосвязь ее с инвалидностью. Клиническая геронтология, 2017: 9-10:11-12.



6. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Под ред. М. В. Коробова, В. Г. Помникова. Изд. 3-е, перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 2010
7. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2016 году (статистический сборник). М., 2017.
8. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2017 году (статистический сборник). М., 2018.
9. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2018 году (статистический сборник). М., 2019.
10. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2019 году (статистический сборник). М., 2020.
11. Состояние и динамика инвалидности взрослого населения Российской Федерации. Доклад ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России. М., 2019.

#### References

1. Libman Ye.S. Sostoyaniye i dinamika slepoty i invalidnosti vsledstviye patologii organa zreniya [State and dynamics of blindness and visual disability due to eye pathology]. Rossiyskiy oftal'mologicheskii zhurnal [Russian Ophthalmological Journal]. 2012;1:26-32 (In Russian)
2. Memetov S.S., Sharkunov N.P., Polunin V.S., et al. Aktual'nyye problemy mediko-sotsial'noy ekspertizy na sovremennom etape v Rossiyskoy Federatsii [Actual problems of medical and social expertise at the present stage in the Russian Federation]. Vestnik vserossiyskogo obshchestva spetsialistov po mediko-sotsial'noy ekspertize reabilitatsionnoy industrii [Bulletin of the All-Russian Society of Specialists in Medical and Social Expertise of the Rehabilitation Industry]. 2018;3:9-15. (In Russian)
3. Public health and health [Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye].: textbook/edited by K.R. Amlaeva. Moscow: GEOTAR-Media, 2019; 560 с. DOI: 10.33029/9704-5237-0-OZZ-2019-1-560. (In Russian)
4. Trifonova N.Y., Butrina V.I., Shakhvuvaryan S.B., Lyutsko V.V. Medical and social aspects of disability due to oncological diseases and ways to improve rehabilitation measures for disabled people. [Mediko-social'nye aspekty invalidnosti vsledstvie onkologicheskikh zabolevaniy i puti sovershenstvovaniya mer reabilitatsii invalidov]. Modern problems of science and education. [Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya]. 2014; 1: 163. (In Russian)

5. Vechorko V.I., Shikina I.B. Five-year analysis of the medical and demographic structure of the served elderly population in the outpatient center of Moscow and its relationship with disability. [Pyatiletnij analiz mediko-demograficheskoy struktury obsluzhivaemogo naseleniya pozhilogo vozrasta v ambulatornom centre goroda Moskvy i vzaimosvyaz' ee s invalidnost'yu.]. Clinical Gerontology [Klinicheskaya gerontologiya]. 2017: 9-10: 11-12. (In Russian)
6. Handbook of Medical and Social Expertise and Rehabilitation [Spravochnik po mediko-sotsial'noy ekspertize i reabilitatsii]. In: Korobov M.V., Pomnikov V.G. St. Petersburg: Hippocrates; 2010. (In Russian)
7. The main indicators of the primary disability of the adult population of the Russian Federation in 2016 (statistical compilation) [Osnovnyye pokazateli pervichnoy invalidnosti vzroslogo naseleniya v Rossiyskoy federatsii v 2016 godu (statisticheskij sbornik)]. Moscow., 2017. (In Russian)
8. The main indicators of the primary disability of the adult population of the Russian Federation in 2017 (statistical compilation) [Osnovnyye pokazateli pervichnoy invalidnosti vzroslogo naseleniya v Rossiyskoy federatsii v 2017 godu (statisticheskij sbornik)]. Moscow., 2018. (In Russian)
9. The main indicators of the primary disability of the adult population of the Russian Federation in 2018 (statistical compilation) [Osnovnyye pokazateli pervichnoy invalidnosti vzroslogo naseleniya v Rossiyskoy federatsii v 2018 godu (statisticheskij sbornik)]. Moscow., 2019. (In Russian)
10. The main indicators of the primary disability of the adult population of the Russian Federation in 2019 (statistical compilation) [Osnovnyye pokazateli pervichnoy invalidnosti vzroslogo naseleniya v Rossiyskoy federatsii v 2019 godu (statisticheskij sbornik)]. Moscow., 2020. (In Russian)
11. State and dynamics of disability in the adult population of the Russian Federation [Sostoyaniye i dinamika invalidnosti vzroslogo naseleniya Rossiyskoy Federatsii]. Report of the FSBI FB MSE of Mintrud of Russia. Moscow., 2019. (In Russian)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study has not sponsored.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflicts of interest.

**Сведения об авторах:**

**Ходжаев Назрулла Сагдуллаевич** – доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по организационной работе и инновационному развитию ФГАУ "НМИЦ "МНТК "Микрохирургия глаза" имени акад. С.Н. Федорова Минздрава России, 127486, Россия, Москва, Бескудниковский бульвар, 59а., e-mail: [nskhodjaev@mail.ru](mailto:nskhodjaev@mail.ru), ORCID: 0000-0002-7614-628X; SPIN: 8887-1505

**Тонаева Хадижат Джанхуватовна** – кандидат медицинских наук, заведующая организационно-методическим отделом ФГАУ "НМИЦ "МНТК "Микрохирургия глаза" имени акад. С.Н. Федорова Минздрава России, 127486, Россия, Москва, Бескудниковский бульвар, 59а., e-mail: [dr.tonaeva@gmail.com](mailto:dr.tonaeva@gmail.com), ORCID: 0000-0002-9034-0660; SPIN: 6759-8254

**Стройко Милла Сергеевна** – кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник ФГАУ "НМИЦ "МНТК "Микрохирургия глаза" имени акад. С.Н. Федорова Минздрава России, 127486, Россия, Москва, Бескудниковский бульвар, 59а., e-mail: [s-milla@mail.ru](mailto:s-milla@mail.ru), ORCID: 0000-0002-7072-6793; SPIN: 8844-8207

**Information about the authors:**

**Khodjaev Nazir Sagdullaevich** - doctor of medical sciences, professor, deputy general director for organizational work and innovative development of S.N. Fedorov NMRC "MNTK "Eye Microsurgery", 127486, Russia, Moscow, Beskudnikovsky Boulevard, 59a., e-mail: [nskhodjaev@mail.ru](mailto:nskhodjaev@mail.ru), ORCID:0000-0002-7614-628X; SPIN: 8887-1505

**Tonaeva Khadizhat Dzhanhuvatovna** - candidate of medical sciences, head of the organizational and methodological department of S.N. Fedorov NMRC "MNTK "Eye Microsurgery", 127486, Russia, Moscow, Beskudnikovsky Boulevard, 59a., e-mail: [dr.tonaeva@gmail.com](mailto:dr.tonaeva@gmail.com), ORCID: 0000-0002-9034-0660; SPIN: 6759-8254

**Stroyko Milla Sergeevna** – candidate of medical sciences, junior researcher of S.N. Fedorov NMRC "MNTK "Eye Microsurgery", S.N. Fedorov NMRC "MNTK "Eye Microsurgery", 127486, Russia, Moscow, Beskudnikovsky Boulevard, 59a., e-mail: [s-milla@mail.ru](mailto:s-milla@mail.ru), ORCID: 0000-0002-7072-6793; SPIN: 8844-8207

Статья получена: 23.09.2021 г.  
Принята к публикации: 30.03.2022 г.