

© С. В. Серафимов, 2017 г.  
УДК [617.7-082:303.62]:658.7

**С. В. Серафимов\***

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ВРАЧЕЙ-ОФТАЛЬМОЛОГОВ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОСНАЩЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

### РЕЗЮМЕ

**Введение.** Проблема ограничения доступности и качества офтальмологической медицинской помощи остается одной из ведущих в отечественном здравоохранении. Представлено мнение врачей-офтальмологов о результатах проведенного в последние годы масштабного оснащения всех медицинских организаций Ленинградской области современным офтальмологическим оборудованием.

**Цель** — определить вклад программы модернизации здравоохранения в оснащение медицинских организаций Ленинградской области современным офтальмологическим медицинским оборудованием, а также выявить основные направления совершенствования офтальмологической помощи жителям Ленинградской области с катарактой.

**Материал и методы.** По специально разработанной анкете были опрошены 105 врачей-офтальмологов Ленинградской области. Опрос проводился среди врачей, работающих как в амбулаторных медицинских организациях, так и в медицинских организациях стационарного типа.

**Результаты исследования.** Результаты исследования подтвердили положительные изменения, произошедшие в последние годы в результате оснащения медицинских организаций современным медицинским оборудованием. Почти  $\frac{2}{3}$  (59,9 %) респондентов отметили, что оснащение современным медицинским оборудованием оказало существенное влияние на качество проводимых лечебно-диагностических мероприятий в медицинских организациях области.

**Выводы.** Оснащение оказало существенное влияние на диагностику и лечение всех видов заболеваний глаза и его придаточного аппарата, особенно такого распространенного среди населения Ленинградской области заболевания глаза, как катаракта (75,0 на 100 опрошенных врачей-офтальмологов). Вместе с тем, несмотря на это, стандарт оснащения офтальмологических отделений в отдельных медицинских организациях в полной мере не обеспечивается. Лишь каждый пятый (20,9 %) врач-офтальмолог в ходе опроса отметил, что перечень имеющихся офтальмологических приборов достаточный и все они работают исправно.

**Ключевые слова:** медицинская помощь, медицинское оборудование, социологический опрос, офтальмология, стандарт оснащения

*Серафимов С. В.* Результаты опроса врачей-офтальмологов о материально-техническом оснащении медицинских организаций. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2017; 24 (3): 35–39. DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-3-35-39.

\* **Автор для связи:** Станислав Викторович Серафимов, ФГБОУ ВО «ПСПБГМУ им. И. П. Павлова» Минздрава России, ул. Льва Толстого, д. 6/8, Санкт-Петербург, Россия, 197022. E-mail: holodniy90@gmail.com.

© S. V. Seraphimov  
UDC [617.7-082:303.62]:658.7

**S. V. Seraphimov\***

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Academician I. P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

## RESULTS OF THE SURVEY CONDUCTED AMONG OPHTHALMOLOGISTS ON THE ISSUE OF EQUIPMENT OF MEDICAL INSTITUTIONS WITH OPHTHALMOLOGY DEVICES

### ABSTRACT

**Introduction.** The problem of limited accessibility and quality of ophthalmic medical care remains one of the leading ones in the national healthcare. This article presents results of the survey conducted among ophthalmologists about the effect of large-scale equipment of all medical institutions in the Leningrad Region with modern ophthalmologic devices over the recent years.

**Objective** is to determine the contribution of the health care modernization program to equipping the medical institutions of the Leningrad Region with modern ophthalmologic medical devices, and to identify the main areas for improving the ophthalmologic care for residents of the Leningrad region with cataracts.

**Materials and methods.** According to a specially developed questionnaire, 105 ophthalmologists from the Leningrad Region were interviewed. The survey was conducted among physicians working both in out-patient medical facilities and in medical facilities with in-patient modalities.

**Results.** The results of the study confirmed positive changes that occurred in recent years as a result of equipping medical institutions with modern medical devices. Almost two-thirds (59.9%) of respondents noted that equipping with modern medical devices had a significant impact on the quality of the medical and diagnostic measures carried out in healthcare facilities of the region.

**Conclusions.** The equipment had a significant impact on the diagnosis and treatment of all kinds of diseases of the eye and its appendages, especially such eye disease which is so common among the population of the Leningrad Region as cataracts (75.0 per 100 ophthalmologists surveyed). At the same time, in spite of these efforts, the standard for equipping ophthalmologic departments in individual medical institutions has not been fully provided. Only every fifth (20.9%) ophthalmologist noted during the survey that the list of available ophthalmic devices was sufficient, and that they all worked properly.

**Keywords:** medical aid, medical equipment, sociological survey, ophthalmology, standard equipment

*Seraphimov S. V.* Results of the survey conducted among ophthalmologists on the issue of equipment of medical institutions with ophthalmology devices. The Scientific Notes of IPP-SPSMU. 2017;24(3):35–39. (In Russ.). DOI: 10.24884/1607-4181-2017-24-3-35-39.

\* **Corresponding author:** Stanislav V. Seraphimov. FSBEI HE «I. P. Pavlov SPbSMU» MOH Russia, 6-8 L'va Tolstogo street, Saint-Petersburg, Russia, 197022. E-mail: holodniy90@gmail.com.

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема доступности и качества офтальмологической медицинской помощи в Российской Федерации остается достаточно актуальной на современном этапе развития здравоохранения [1–4]. Общемировая тенденция к старению населения оказывает существенное влияние на число офтальмологических заболеваний, в том числе такого заболевания глаза, как катаракта. Катаракта является одной из наиболее частых причин нарушения зрения и слепоты в мире. Ее рассматривают как медико-социальную проблему государственной важности [5, 6]. Оперативное лечение катаракты с помощью имплантации искусственных хрусталиков считается самым эффективным методом лечения данной патологии [7], однако возможность выполнения оперативных вмешательств на современном уровне (методом факоэмульсификации) во многом зависит от оснащенности медицинских организаций современным медицинским оборудованием.

Известно, что в последние несколько лет в Российской Федерации проведено масштабное оснащение медицинских организаций всех типов современным медицинским оборудованием [8]. Программа модернизации здравоохранения была реализована и в Ленинградской области. Большинство (79,5 %) офтальмологических отделений медицинских организаций Ленинградской области в период 2011–2013 гг. были оснащены современным медицинским оборудованием в рамках программы модернизации здравоохранения.

Анализ результатов проведенного переоснащения возможен различными методами, в том числе путем проведения социологического исследования. На сегодняшний день социологический опрос является одним из основных методов получения информации о различных проблемах сферы здравоохранения, в том числе о доступности и качестве медицинской помощи, организации лечебно-диагностического процесса и пр.

В этой связи анализ мнения врачей-офтальмологов о материально-техническом оснащении медицинских организаций (офтальмологических

кабинетов, офтальмологических отделений) современным медицинским оборудованием по результатам проведенной модернизации представляется весьма интересным.

**Цель** исследования — путем изучения мнения врачей-офтальмологов определить вклад программы модернизации здравоохранения в оснащение медицинских организаций Ленинградской области современным офтальмологическим медицинским оборудованием, а также выявить основные направления совершенствования офтальмологической помощи жителям Ленинградской области с катарактой.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для получения информации по специально разработанной для этих целей анкете был проведен социологический опрос врачей-офтальмологов, работающих в медицинских организациях Ленинградской области. Анкета включала сведения о медицинской организации, в которой работает врач-офтальмолог, данные о враче-офтальмологе, принимающем участие в анкетировании (стаж работы, квалификационные характеристики и пр.). Отдельный раздел анкеты был посвящен мнению врача-офтальмолога о материально-техническом оснащении медицинской организации (офтальмологического кабинета, офтальмологического отделения), а также мнению врача-офтальмолога об организации оказания офтальмологической медицинской помощи в межрайонных офтальмологических стационарах для хирургического лечения катаракты. Последний раздел анкеты был посвящен изучению мнения врачей о мероприятиях, направленных на повышение качества и доступности медицинской помощи офтальмологическим пациентам.

Опрос проводился сплошным методом наблюдения среди всех врачей-офтальмологов Ленинградской области, работающих в государственных учреждениях здравоохранения амбулаторного и стационарного типов. Почти каждый 5-й опрошенный врач-офтальмолог работал в детской городской поликлинике и стационаре для детского

населения (20,4 и 19,9 % соответственно), каждый 5-й (25,9 %) — в медицинской организации, предоставляющей первичную специализированную офтальмологическую медицинскую помощь взрослому населению, почти каждый 3-й (33,8 %) — в стационаре, оказывающем медицинскую офтальмологическую помощь взрослому населению. Всего были опрошены 105 врачей-офтальмологов Ленинградской области, что составило 93,7 % от общего количества врачей-офтальмологов, работающих в государственных учреждениях области. В 4,1 % случаях анкеты исследования были заполнены неполностью или имелись неточности в ее заполнении, ответы на незаполненные вопросы анкеты не учитывались в последующем анализе. В дальнейшем полученные данные были статистически обработаны с расчетом интенсивных и экстенсивных показателей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе социологического опроса большинство (95,5 %) врачей-офтальмологов указали на то, что медицинская организация, в которой они работают, оснащалась тем или иным современным офтальмологическим медицинским оборудованием в период 2010–2015 гг., в том числе в рамках Программы модернизации здравоохранения в Ленинградской области.

При этом 59,9 % респондентов отметили, что оснащение современным медицинским оборудованием оказало существенное влияние на качество проводимых лечебно-диагностических мероприятий в учреждении. По мнению врачей-офтальмологов, оснащение современным медицинским оборудованием позволило повысить качество лечебно-диагностических мероприятий у пациентов следующих групп:

- болезни хрусталика (75,0 на 100 опрошенных);
- болезни век, слезных путей и глазницы (67,1 на 100 опрошенных);
- глаукома (66,5 на 100 опрошенных);
- болезни склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела (50,0 на 100 опрошенных);
- болезни сосудистой оболочки и сетчатки (50,0 на 100 опрошенных);
- болезни зрительного нерва и зрительных путей (45,1 на 100 опрошенных);
- болезни стекловидного тела и глазного яблока (41,6 на 100 опрошенных);
- болезни конъюнктивы (34,3 на 100 опрошенных);
- болезни мышц глаза, нарушения содружественного движения глаз, аккомодации и рефракции (33,1 на 100 опрошенных);
- зрительные расстройства и слепота (16,7 на 100 опрошенных);

— другие болезни глаза и его придаточного аппарата (7,1 на 100 опрошенных).

Несмотря на масштабное оснащение медицинских организаций всех типов (поликлиник, стационаров) современным офтальмологическим оборудованием, 66,7 % респондентов отметили недостаточность имеющегося перечня приборов. В своих анкетах врачи обращали внимание на необходимость оснащения офтальмологических кабинетов отделений медицинских организаций Ленинградской области современными операционными столами (30,1 %), аппаратами УЗИ (20,6 %), автоклавами (18,0 %), хирургическим инструментарием и прочим медицинским оборудованием (14,0 %), предусмотренным стандартом оснащения.

Лишь каждый 5-й врач-офтальмолог (20,9 %) в ходе социологического опроса отметил, что перечень имеющихся приборов достаточный, все медицинское оборудование работает исправно. Почти каждый 10-й врач-офтальмолог (12,4 %) обозначил достаточный перечень имеющихся приборов, однако отметил, что отдельные приборы требуют ремонта (замены, настройки, обучения работе на них медицинского персонала и пр.). Важно отметить, что в ходе опроса никто (0 %) из опрошенных специалистов не отметил, что перечень имеющихся приборов избыточный и некоторые из них не используются в повседневной практике.

Несмотря на переоснащение медицинских организаций, по отдельным наименованиям оборудования наблюдается недостаточная оснащенность. Врачи-офтальмологи отмечали, что все (100,0 %) офтальмологические отделения медицинских организаций Ленинградской области были оснащены современными системами для хирургического лечения катаракты (факоэмульсификаторами), набором пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, автоматическим рефрактометром, стационарной щелевой лампой с принадлежностями, электрическим офтальмоскопом, тонометром аппланационным Маклакова, бинокулярным офтальмоскопом для обратной офтальмоскопии с налобной фиксацией, набором диагностических офтальмологических линз для непрямой офтальмоскопии, диагностической офтальмологической трехзеркальной линзой для офтальмоскопии, набором векорасширителей. Полная оснащенность офтальмологических отделений области имела место лишь по 9 позициям стандарта (50,0 % от необходимого оснащения), утвержденного Минздравом Российской Федерации. Все офтальмологические отделения также были оснащены металлическими шкафами для размещения и хранения лекарственных средств, перевязочных материалов и других изделий медицинского назначения, столом инструментальным и манипуляционным, однако указанные позиции оборудования не являются обязательными, а оф-

тальмологические отделения комплектуются указанным перечнем по требованию.

По всем остальным позициям стандарта оснащения офтальмологического отделения медицинские организации имели неполную укомплектованность. Почти в каждом 3-м офтальмологическом отделении (33,3 %) отсутствовали автоматический проектор знаков, щелевая лампа ручная с принадлежностями, экзофтальмометр. Почти в половине офтальмологических отделений медицинских организаций Ленинградской области (50,1 %) отсутствовал автоматический тонометр – тонограф, автоматический периметр для статической и кинетической периметрии, прибор для ультразвукового А-В-сканирования с датчиком для ультразвуковой биометрии.

В рамках настоящего исследования было изучено мнение врачей-офтальмологов о мероприятиях, направленных на повышение качества и доступности медицинской помощи офтальмологическим пациентам. Для повышения качества бесплатной офтальмологической помощи пациентам с катарактой в современных условиях, по мнению врачей-офтальмологов, необходимо:

– обеспечить укомплектованность амбулаторного звена врачами-офтальмологами, средним медицинским персоналом (84,6 на 100 опрошенных);

– продолжить оснащение медицинских организаций современным медицинским оборудованием (69,2 на 100 опрошенных);

– пересмотреть нормы нагрузки врача-офтальмолога, ведущего амбулаторный прием, в сторону уменьшения (53,8 на 100 опрошенных);

– повысить качество подготовки среднего медицинского персонала по специальности «Офтальмология» (46,5 на 100 опрошенных);

– обеспечить укомплектованность стационарного звена врачами-офтальмологами, средним медицинским персоналом (38,5 на 100 опрошенных);

– повысить качество подготовки врачей-офтальмологов, в том числе навыкам работы на современном офтальмологическом оборудовании (38,5 на 100 опрошенных);

– проводить активную информационно-разъяснительную работу с пациентами (30,8 на 100 опрошенных);

– обеспечить внедрение во всех медицинских организациях медико-экономических стандартов (23,1 на 100 опрошенных).

Для повышения доступности бесплатной офтальмологической помощи пациентам с катарактой, по мнению врачей-офтальмологов Ленинградской области, необходимо:

– пересмотреть тарифы на оказание стационарной медицинской помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования, в сторону увеличения (69,2 на 100 опрошенных);

– пересмотреть тарифы на оказание амбулаторной медицинской помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования, в сторону увеличения (61,5 на 100 опрошенных);

– открытие новых межрайонных офтальмологических стационаров для хирургического лечения катаракты в других районах Ленинградской области (46,1 на 100 опрошенных);

– увеличить количество медицинских организаций, в том числе и частных, предоставляющих пациентам специализированную офтальмологическую помощь по оперативному лечению катаракты (38,4 на 100 опрошенных);

– прочее (15,4 на 100 опрошенных).

К прочим мероприятиям, направленным на повышение доступности бесплатной офтальмологической помощи, врачи-офтальмологи относили необходимость увеличения объемов оказываемой медицинской помощи для больных с катарактой в системе обязательного медицинского страхования, увеличения общего количества офтальмологических коек в медицинских организациях стационарного типа области и др.

## ВЫВОДЫ

Социологический опрос врачей-офтальмологов Ленинградской области подтвердил положительные изменения, произошедшие в последние годы в результате оснащения медицинских организаций современным медицинским оборудованием. Оснащение оказало существенное положительное влияние на диагностику и лечение всех видов заболеваний глаза и его придаточного аппарата, особенно такого распространенного среди населения области заболевания глаза, как катаракта. Однако, несмотря на это, стандарт оснащения офтальмологических отделений в некоторых медицинских организациях в полной мере не выполняется. В связи с этим, по мнению большинства врачей-офтальмологов области, требуется продолжить программы модернизации здравоохранения. А также обеспечить выполнение ряда других мероприятий, направленных на повышение доступности и качества оказываемой медицинской помощи офтальмологическим пациентам, в том числе укомплектовать медицинские организации медицинскими кадрами, увеличить количество медицинских организаций, в том числе и частных, предоставляющих пациентам специализированную офтальмологическую помощь по оперативному лечению катаракты.

По мнению специалистов-офтальмологов, оснащение современным медицинским оборудованием оказало наибольшее положительное влияние на диагностику и лечение болезней хрусталика, в первую очередь, такого распространенного среди населения Ленинградской области заболевания

глаза, как катаракта. Проведенный опрос врачей-офтальмологов выявил положительные итоги реализации Программы модернизации здравоохранения в Ленинградской области, а также установил ряд проблем, касающихся организации предоставления специализированной офтальмологической медицинской помощи жителям области. Одной из таких проблем остается недостаточная оснащенность медицинских организаций медицинским оборудованием и несоответствие имеющегося медицинского оборудования стандарту оснащения офтальмологического отделения, установленного Порядком оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, утвержденным Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 902н [9].

Не менее важной проблемой организации оказания специализированной офтальмологической помощи в Ленинградской области, по мнению врачей, следует считать недостаточную укомплектованность амбулаторного и стационарного звена врачами-офтальмологами и средним медицинским персоналом. Указанные проблемы, связанные с организацией специализированной офтальмологической медицинской помощи пациентам с катарактой, выявленные по результатам проведенного опроса врачей-офтальмологов, требуют дальнейшего изучения и управленческих проработок со стороны органов управления в сфере здравоохранения региона.

### Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии потенциального конфликта интересов.

### Conflicts of interest

Authors declare no conflict of interest.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Вишняков Н. И., Кочорова Л. В., Никитина О. Г. К вопросу повышения доступности профилактических медицинских услуг для пациентов врача-офтальмолога // Профилакт. и клин. мед. — 2016. — № 2. — С. 26–30.

2. Махотин А. Е. Доступность медицинской помощи больным с офтальмологическими заболеваниями при различных организационно-правовых формах ее оказания // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории мед. — 2011. — № 3. — С. 27–30.

3. Нероев В. В. Организация офтальмологической помощи населению Российской Федерации // Вестник офтальмолог. — 2014. — № 6. — С. 8–12.

4. Никитина О. Г. К вопросу оценки доступности первичной специализированной офтальмологической медицинской помощи в Санкт-Петербурге // Врач-аспирант. — 2015. — № 3.1. — С. 167–172.

5. Либман Е. С., Рязанов Д. П., Калеева Э. В. Инвалидность вследствие нарушения зрения в России // РООФ: сб. науч. тр. — 2012. — № 2. — С. 797–798.

6. Современные подходы к фармакотерапии возрастной офтальмопатологии / Е. П. Мосунова, Т. В. Абрамова, Т. Г. Вохмянина, Н. К. Мазина // Вят. мед. вестн. — 2009. — № 2–4. — С. 20–26.

7. Shichi H. Cataract formation and prevention // Expert Opin. Investig. Drugs. — 2004. — № 6. — P. 691–701.

8. Кунгуров Н. В., Зильберберг Н. В., Кохан М. М. Результаты модернизации здравоохранения — основа повышения доступности и качества медицинской помощи, результативности научных исследований // Здравоохранение Российской Федерации. — 2014. — № 4. — С. 8–11.

9. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» // Российская газ. — 2013. — № 78/1. — С. 22–24.

### REFERENCES

1. Vishnjakov N.I., Kochorova L.V., Nikitina O.G. To the issue of increasing the availability of preventive medical services for patients of an ophthalmologist. *Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina*. 2016;(2):26-30.

2. Mahotin A.E. Accessibility of medical care for patients with ophthalmic diseases under various organizational and legal forms of its provision. *Problemy social'noj gigieny, zdravooohranenija i istorii mediciny*. 2011;(3):27-30.

3. Nerov V.V. Organization of ophthalmologic help to the population of the Russian Federation. *Vestnik oftal'mologii*. 2014;(6):8-12.

4. Nikitina O.G. On the issue of assessing the accessibility of primary specialized ophthalmic medical care in St. Petersburg. *Vrach-aspirant*. 2015 (3.1):167–172.

5. Libman E.S., Rjazanov D.P., Kaleeva Je.V. Disability due to visual impairment in Russia. *ROOF Sb. nauch. trudov*. 2012;(2):797-798.

6. Mosunova E.P., Abramova T.V., Vohmjanina T.G., Mazina N.K. Modern approaches to pharmacotherapy of age-related ophthalmopathology. *Vjatskij medicinskij vestnik*. 2009;(2-4):20-26.

7. Shichi H. Cataract formation and prevention // *Expert Opin. Investig. Drugs*. 2004;(6):691-701.

8. Kungurov N.V., Zil'berberg N.V., Kohan M.M. The results of modernizing healthcare are the basis for increasing the availability and quality of care, the effectiveness of scientific research. *Zdravooohranenie Rossijskoj Federacii*. 2014; (4):8–11.

9. Prikaz Minzdrava Rossii ot 12.11.2012 № 902n «Ob utverzhdenii Porjadka okazaniya medicinskoj pomoshhi vzrosloму naseleniju pri zabojevanijah glaza, ego pridatochnogo apparata i orbity». *Rossijskaja gazeta* 2013;(78/1):22-24.

Дата поступления статьи 11.04.2017

Дата публикации статьи 23.10.2017