

УДК: 617.7(479.24)

Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ*Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Баку, Азербайджан,  
AZ1114, ул. Джавадхана 32/15*

## РЕЗЮМЕ

**Цель** – разработать пути повышения экономической эффективности офтальмологической помощи в Азербайджанской Республике.

**Материал и методы**

В данное исследование были включены результаты офтальмологического обследования 1 073 400 пациентов, прошедших обследование в НЦО имени академика Зарифы Алиевой, в период с 2010-го до 2019 года. По обращаемости все пациенты подразделялись на первичных и вторичных. Общее количество первичных и вторичных пациентов, за период данного исследования, составило 512 714 и 560 686.

**Результаты**

Проведённый ретроспективный анализ общего количества прошедших обследование 1 073 400 пациентов в НЦО показал увеличение количества обращаемых пациентов в клинику в период с 2010-го по 2019 гг.

На основании проведённого анализа была создана модель организации высококвалифицированной специализированной офтальмологической помощи в Азербайджанской Республике. В основе созданной модели лежат несколько основных взаимосвязанных направлений: выявление офтальмопатологии на ранних стадиях, учёт и диспансеризация пациентов с выявленными заболеваниями органа зрения. Наблюдение пациентов в динамике и диспансеризация также могут быть значительно улучшены посредством ведения контрольных листов и специализированного консультирования.

**Заключение**

Разработана модель организации специализированной офтальмологической помощи в различных регионах Азербайджанской Республики, которая улучшит ситуацию в медицине в целом.

**Ключевые слова:** *пациенты, центр, обращаемость, модель, офтальмопатология*

Nəzərli C.A., Mirişova M.F.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA OFTALMOLOJİ YARDIMIN İQTİSADI  
SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRMAQ YOLLARININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan, AZ1114, Cavadxan  
küç., 32/15*

## XÜLASƏ

**Məqsəd** - Azərbaycan Respublikasında oftalmoloji yardımın iqtisadi səmərəliliyinin artırılması yollarını inkişaf etdirməkdir.

**Material və metodlar**

Bu tədqiqata 2010-2019-cu illər arasında Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzində müayinədən keçən 1.073.400 xəstənin oftalmoloji müayinəsinin nəticələri daxil edilmişdir. Bütün xəstələr birincili və ikincili qeydiyyatla bölünürdü. Bu tədqiqat dövründə birincili və ikincili xəstələrin ümumi sayı 512 714 və 560 686 idi.

**Nəticələr**

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzində müayinədən keçən 1.073.400 xəstənin ümumi sayının retrospektiv təhlili 2010-cu ildən 2019-cu ilədək klinikaya göndərilən xəstələrin sayında artım olduğunu göstərdi.

Təhlillər əsasında Azərbaycan Respublikasında yüksək ixtisaslı oftalmoloji yardımın təşkili üçün bir model yaradıldı. Yaradılmış model bir-birilə əlaqəli bir neçə əsas istiqamətə əsaslanır: erkən mərhələlərdə oftalmopatologiyanın aşkarlanması, görmə orqanının müəyyən olunmuş xəstəlikləri olan pasiyentlərin qeydiyyatı və klinik müayinəsi. Xəstə təqibi və müayinəsi də siyahıların saxlanması və ixtisaslaşdırılmış məsləhətlərin verilməsi yolu ilə əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırıla bilər.

**Yekun**

Azərbaycan Respublikasının müxtəlif bölgələrində ixtisaslaşmış oftalmoloji yardımın təşkili üçün bir model hazırlanmışdır ki, bu da ümumiyyətlə tibbdə vəziyyəti yaxşılaşdıracaqdır.

**Açar sözlər:** *xəstələr, mərkəz, müraciyyət, model, oftalmopatologiya*

Nazarli J.A., Mirishova M.F.

IMPROVING OF WAYS TO INCREASE ECONOMIC EFFICIENCY OF OPHTHALMIC AID IN THE AZERBAIJAN REPUBLIC.

*National Ophthalmology Center named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan, AZ1114, Djavadkhan str., 32/15*

**SUMMARY**

**Purpose** – to improving ways to develop the cost-effectiveness of ophthalmic care in the Republic of Azerbaijan.

**Material and methods**

This study included the results of an ophthalmological examination of 1 073 400 patients who were examined at the National Ophthalmology Center named after acad. Zarifa Aliyeva, from 2010 to 2019. In terms of reversibility, all patients were divided into primary and secondary. The total number of primary and secondary patients for the period of this study was 512 714 and 560 686.

**Results**

A retrospective analysis of the total number of 1 073 400 patients examined in the NOC showed an increase in the number of patients referred to the clinic from 2010 to 2019.

Based on the analysis, a model for the organization of highly qualified specialized ophthalmological care in the Republic of Azerbaijan was created. The created model is based on several main interrelated areas: the detection of ophthalmopathy in the early stages, the registration and clinical examination of patients with identified diseases of the organ of vision. Patient follow-up and follow-up can also be significantly improved through checklists and specialized counseling.

**Conclusion**

A model for the organization of specialized ophthalmological care in various regions of the Republic of Azerbaijan has been developed, which will improve the situation in medicine as a whole.

**Key words:** *patients, center, reversibility, model, ophthalmopathy*

Высокое социальное значение заболеваний органа зрения и слепоты связано с человеческими и социально-экономическими последствиями для общества, снижением качества жизни пациентов, трудностями, испытываемыми больными в повседневной жизни, их социальной зависимостью [1-4]. Затраты на снижение производительности труда, а также на реабилитацию и обучение слепых составляют значительную экономическую нагрузку как для самого пациента, его семьи, так и общества в целом, учитывая высокие расходы для системы здравоохранения и социальной защиты. Так, в настоящее время глобальная ежегодная стоимость расходов, связанных с потерей зрения, составляет 3000 миллиардов долларов США (из них 563 миллиарда долларов для стран Европы) [5].

Офтальмологическая патология в Азербайджане, как и в большинстве стран мира, характеризуется высокой распространенностью и высокой социальной значимостью, что связано с влиянием на качество жизни пациентов и существенными затратами системы здравоохранения на лечение, реабилитацию и выплаты, связанные с инвалидностью. Поэтому основные направления офтальмологической службы в стране включают в себя превентивные мероприятия и лечение глазной патологии и травм глаза, предупреждение развития слепоты и снижения зрения высокой степени и, соответственно, снижение показателей инвалидности пациентов [6].

Одной из актуальных проблем общественного здоровья в мире являются заболевания органа зрения, так как они могут снижать трудоспособность, ухудшая качество жизни пациентов и приводя к инвалидности. По данным ВОЗ в мире насчитывается более 320 млн. человек с патологией органа зрения, среди которых 45 млн. слепых людей (из них около 1,5 млн. дети) и 120 млн. слабовидящими. По статистике известно, что в 80% всех случаев слепоту можно устранить или предотвратить (Resnikoff S., 2012).

Важным аспектом является диспансерное наблюдение за больными с патологией зрения с использованием компьютерных технологий [7].

Нужно отметить, что показатель первичной заболеваемости болезнями органа зрения в Республике стал неуклонно повышаться после 2007 года, что, вероятно, связано с развитием офтальмологической службы, появлением мобильных клиник и бригад, способных оказывать консультативную и диагностическую помощь в самых отдаленных регионах страны. В структуре заболеваний, приводящих к снижению зрения, ведущие места занимают катаракта – 51,1%, миопия - 18,6%, глаукома – 13,2%.

В Азербайджане основной научной, клинической и кадровой базой для оказания высокотехнологичной офтальмологической помощи населению является Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой. В Центре трудятся более 200 высокоспециализированных врачей, прошедших обучение в странах ближнего и дальнего зарубежья. Внедрение высоких медицинских технологий в работу Центра привело к повышению доступности офтальмологической помощи, сокращению времени ожидания хирургических вмешательств, повышению количества и качества диагностических процедур и операций. Клиника является центром, в котором проводятся международные научные конференции, симпозиумы, съезды и семинары для практических врачей.

**Цель** – усовершенствовать пути повышения экономической эффективности офтальмологической помощи в Азербайджанской Республике.

#### **Материал и методы**

В данное исследование были включены результаты офтальмологического обследования 1 073 400 пациентов, обратившихся в НЦО имени академика Зарифы Алиевой, в период с 2010-го до 2019 года. По обращаемости все пациенты подразделялись на первичных и вторичных. Общее количество первичных и вторичных пациентов, за период данного исследования, составило 512 714 и 560 686. Общее количество первично обследованных мужчин и женщин за этот период составило 244 615 (≈47,71%) и 268 099 (≈52,29%).

У всех пациентов собирался тщательный анамнез. Для сбора данных о демографии (пол, возраст, этническая принадлежность), общем состоянии здоровья (наличие сопутствующих заболеваний: сахарный диабет, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, дислипидемия) и состоянии глаз использовалась стандартизированная таблица.

К основным анализируемым параметрам относились: вид обращаемости (первичная или вторичная), клинический диагноз при поступлении, метод назначаемой медикаментозной терапии, а также методы проводимого хирургического лечения. Анализ указанных показателей проводился с учётом демографических показателей пациентов (возраста и пола).

Распределение пациентов по полу и обращаемости в НЦО представлено в таблице 1. Всем пациентам проводился стандартный комплекс офтальмологического обследования, включающий в себя: визометрию, биомикроскопию, рефрактометрию, тонометрию, пахиметрию, офтальмоскопию глазного дна.

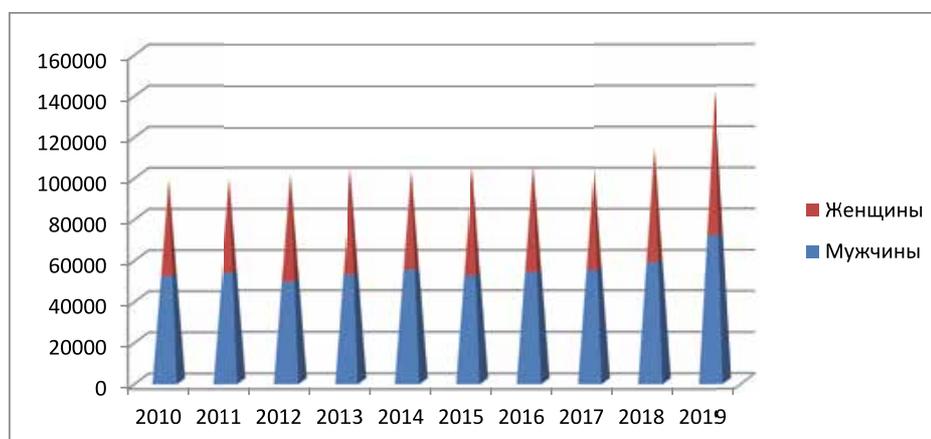
Таблица 1

**Распределение пациентов по полу и обращаемости с 2010 по 2019 гг.**

Распределение по годам	НЦО		
	М / Ж	обращаемость	
		первичная	вторичная
2010	51 825 (52,89%)/ 46 158 (47,1%)	44 689 (45,6%)	53 294 (54,39%)
2011	53 015 (53,74%) / 45 619 (46,25%)	47 659 (48,31%)	50 975 (51,68%)
2012	48 654 (48,3%) / 52 073 (51,69%)	50 785 (50,41%)	49 942 (49,58%)
2013	51 932 (50,18%)/ 51 547 (49,81%)	51 693 (49,95%)	51 786 (50,04%)
2014	54 851 (53,57%)/ 47 524 (46,42%)	49 821 (48,66%)	52 554 (51,33%)
2015	51 634 (49,59%)/ 52 483 (50,4%)	53 671 (51,54%)	50 446 (48,45%)
2016	53 567 (51,07%)/ 51 305 (48,92%)	50 314 (47,97%)	54 558 (52,02%)
2017	54 621 (51,48%)/ 51 461 (48,51%)	58 600 (55,24%)	47 482 (44,75%)
2018	58 382 (51,34%)/ 55 327 (48,65%)	46 32 (40,73%)	67 384 (59,26%)
2019	71 687 / 69 735	70 830 (50,08%)	70 592 (49,91%)

### Результаты и их обсуждение

Проведённый ретроспективный анализ общего количества прошедших обследование 1 073 400 пациентов в НЦО показал увеличение количества обращаемых пациентов в клинику в период с 2010-го по 2019 гг. (рис. 1).



**Рис. 1.** Распределение пациентов мужского и женского пола по годам обращения в НЦО имени академика Зарифы Алиевой

На рис.2 представлено процентное распределение пациентов за исследуемый период.

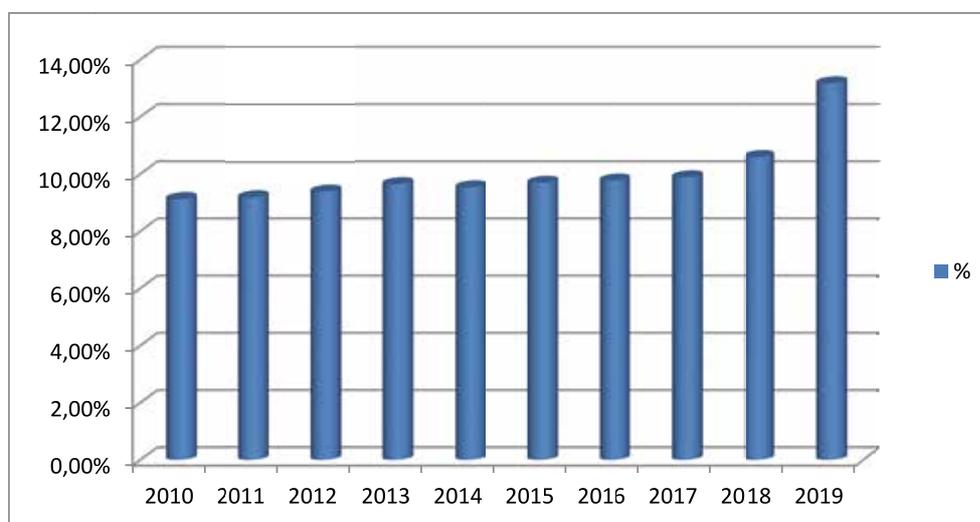
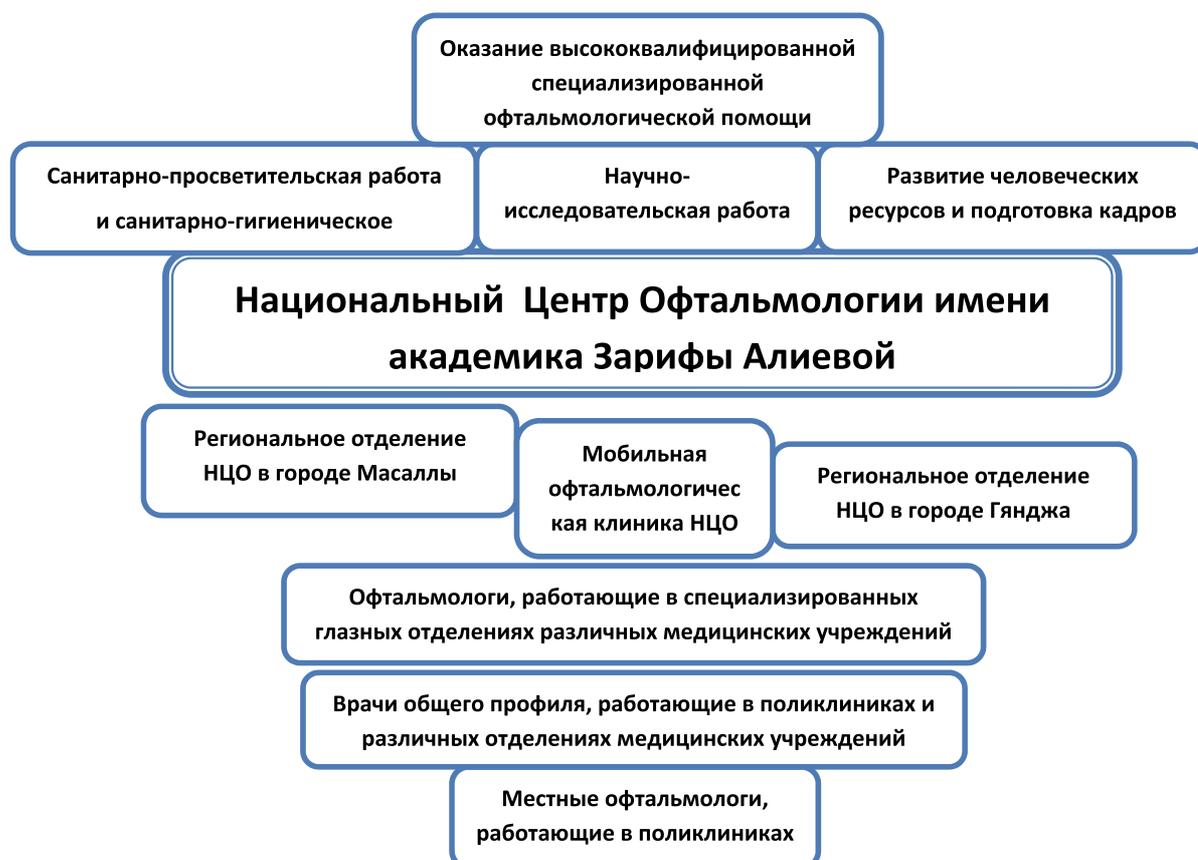


Рис. 2. Процентное распределение пациентов по годам обращения в НЦО

На основании проведённого анализа была создана модель организации высококвалифицированной специализированной офтальмологической помощи в Азербайджанской Республике.



В основе созданной модели лежат несколько основных взаимосвязанных направлений: выявление офтальмопатологии на ранних стадиях, учёт диспансеризация пациентов с выявленными заболеваниями органа зрения. Наблюдение пациентов в динамике и диспансеризация также могут быть значительно улучшены посредством ведения контрольных листов и специализированного консультирования.

При создании модели мы руководствовались тремя принципами:

1. установление приоритетов в отношении географической доступности предоставления офтальмологических услуг
2. обеспечение доступности услуг всем социально-экономическим группам общества, независимо от их платежеспособности
3. координация деятельности всех звеньев модели в рамках единого учреждения – НЦО имени академика Зарифы Алиевой.

Также важным фактором является развитие человеческих ресурсов и подготовка кадров: стандартизация учебной программы по офтальмологическому уходу для медсестер, включающей оценку зрения, работу на современном диагностическом оборудовании, распределение лекарств и очков; подготовка медицинских кадров, включающая проведение конференций, конгрессов, семинаров и симпозиумов в различных регионах Азербайджана, обучение молодых перспективных офтальмологов за границей с последующим применением их приобретённых знаний и обмена опытом. Необходимо постоянно совершенствовать программы обучения для развития всех кадров персонала, включая администраторов, рецепционистов, операционных техников, офтальмологических операционных медсестер, а также биомедицинских техников.

Медицинское просвещение должно проходить параллельно с улучшением оказания медицинских услуг. Существует необходимость в повышении качества информации, предоставляемой пациентам, для содействия соблюдению режимов лечения, повышения так называемой комплаентности и последующего наблюдения, для повышения осведомленности о возможных побочных эффектах и действиях, необходимых для предотвращения рецидива.

Основным фактором, определяющим успех филиалов НЦО, является качество работы медицинского персонала, особенно профессиональные способности офтальмолога и вспомогательного медицинского персонала, включающего медсестер и других технических специалистов. Поэтому способность нанимать, обучать и удерживать персонал имеет решающее значение.

#### **Заключение**

Офтальмологические заболевания и слепота приводят к постоянным материальным расходам пациентов, которые ежегодно растут в связи с увеличением продолжительности жизни и постоянно растущими затратами на медицинскую помощь.

В данном исследовании был проведён ретроспективный анализ 1 073 400 пациентов, прошедших обследование в НЦО имени академика Зарифы Алиевой.

Проведённый ретроспективный анализ общего количества пациентов 1 073 400, прошедших обследование в НЦО с 2010 по 2019 гг. показал ежегодное увеличение количества обращаемых пациентов в клинику.

Разработана и усовершенствована имеющаяся модель организации специализированной офтальмологической помощи в различных регионах Азербайджанской Республики.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. McKean-Cowdin R., Varma R., Hays R.D. et al. Longitudinal changes in visual acuity and health-related quality of life: the Los Angeles Latino Eye study // *Ophthalmology*, 2010, v.117, p.1900–1907.

2. Seland J.H., Vingerling J.R., Augood C.A. et al. Visual impairment and quality of life in the older European population, the EUREYE study // *Acta Ophthalmol.*, 2011, v.89, p.608–613.
3. Lam B.L., Christ S.L., Zheng D.D. et al. Longitudinal relationships among visual acuity and tasks of everyday life: the Salisbury Eye Evaluation study // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, 2013, v.54, p.193–200.
4. Daien V., Peres K., Villain M. et al. Visual acuity thresholds associated with activity limitations in the elderly. The Pathologies Oculaires Liees a l'Age study // *Acta Ophthalmol.*, 2014, v.92, e500–506.
5. Gordois A., Cutler H., Pezzullo L. et al. An estimation of the worldwide economic and health burden of visual impairment // *Glob. Public Health*, 2012, v.7, p.465–481.
6. Агаева Р.Б. О нормативно-правовых актах и порядке оказания медицинской помощи при заболеваниях глаза (обзор литературы) // *Oftalmologiya*, Баки, 2011, №3(7), s.98–101.
7. Qasimov E.M., Ağayeva R.B., Biləndərli L.Ş., Nəzərli C.A. Kompüter texnologiyalarının tətbiq edilməsilə görmə patologiyası olan xəstələrin dispanser monitorinqinin aparılması: Metodik tövsiyələr, Bakı, 2016, s.20-26.

**Участие авторов:**

Концепция и дизайн исследования: Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

Сбор и обработка материала: Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

Статистическая обработка: Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

Написание текста: Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

Редактирование: Назарли Д.А., Миришова М.Ф.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для корреспонденции:**

Миришова Мирана Фархад кызы, доктор философии по медицине, старший научный сотрудник эксимерлазерного отдела Национального Центра Офтальмологии акад. Зарифы Алиевой;

Адресс: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана 32/15

E-mail: dr\_mirishova@yahoo.com, mirana@mirishova.com