

Международный научно-практический журнал

# ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Восточная Европа

2 (21) 2014

## Беларусь

**Журнал зарегистрирован**  
Министерством информации  
Республики Беларусь 25 ноября 2011 г.  
Регистрационное свидетельство № 372

**Учредитель:**  
УП «Профессиональные издания»  
**Директор** Евтушенко Л.А.

**Адрес редакции:**  
220023, Минск, ул. Чернышевского, 10а, оф. 612  
Тел.: (017) 385 65 08, (017) 280 88 09  
e-mail: glaz@recipe.by

**Заместитель главного редактора** Дроздов Ю.В.  
**Руководитель сектора рекламы** Коваль М.А.  
**Технический редактор** Каулькин С.В.

## Украина

**Журнал зарегистрирован**  
Государственной регистрационной службой  
Украины 5 октября 2011 г.  
Свидетельство № 18188-6988Р

**Учредитель:**  
УП «Профессиональные издания»

**Представительство в Украине:**  
ООО «Издательский дом  
«Профессиональные издания»  
**Директор** Ильина В.А.  
**Контакты:** Тел.: +38 (067) 363 65 05, (095) 091 24 50  
e-mail: profidom@ukr.net

## Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь)  
индивидуальный индекс 01293,  
ведомственный индекс 012932

в каталоге ОАО «Арзи» (Российская Федерация)  
индекс 01293

в каталоге АО «Казпочта» (Казахстан)  
индекс 01293

В Украине подписка оформляется через офис ООО  
«Издательский дом «Профессиональные издания».

В электронных каталогах «Газеты и журналы»  
на сайтах агентств:

ООО «Интерпочта-2003» (Российская Федерация),  
ООО «Информнаука» (Российская Федерация),  
ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация),  
ГП «Пресса» (Украина),  
ГП «Пошта Молдовей» (Молдова),  
АО «Летувос паштас» (Литва),  
ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия),  
Фирма «INDEX» (Болгария),  
Kubon&Sagner (Германия)

индекс 01293

Электронная версия журнала доступна  
на сайте научной электронной библиотеки РФ  
**www.elibrary.ru** и в базе данных East View на сайте  
**www.eastview.com**

По вопросам приобретения журнала обращайтесь  
в редакцию в г. Минске  
и представительство издательства в г. Киеве.  
тел.: +38 067 360 93 80

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.  
Цена свободная.

Подписано в печать: 12.05.2014 г.  
Тираж 1500 экз.  
Заказ №

Формат 70x100 1/16. Печать офсетная.

**Отпечатано** в типографии  
ФЛП Нестерова Л.О.  
тел.: 068 22 62 444

© «Офтальмология. Восточная Европа»

Авторские права защищены. Любое воспроизведение материалов издания возможно только с письменного  
разрешения редакции с обязательной ссылкой на источник.

© УП «Профессиональные издания», 2014

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2014

## Беларусь

## Украина

**Главный редактор** д.м.н., проф. Н.И. Позняк  
**Научный редактор** д.м.н., проф. Л.Н. Марченко

### Редакционный совет:

д.б.н., проф. Барковский Е.В. (Минск),  
 д.м.н., проф. Бирич Т.А. (Минск),  
 д.б.н., проф., академик Волотовский И.Д. (Минск),  
 д.м.н., проф. Гусева М.Р. (Москва),  
 к.м.н., доц. Дравица Л.В. (Гомель),  
 д.ф-м.н. Желтов Г.И. (Минск),  
 к.м.н., доц. Иванова В.Ф. (Минск),  
 к.м.н., доц. Ильина С.Н. (Гродно),  
 д.м.н., проф. Имшенецкая Т.А. (Минск),  
 к.техн.н. Кононов В.А. (Минск),  
 д.м.н., проф. Красильникова В.Л. (Минск),  
 д.м.н., проф. Малиновский Г.Ф. (Минск),  
 д.м.н., проф. Марченко Л.Н. (Минск),  
 к.м.н. Морхат М.В. (Витебск),  
 д.м.н., доц. Позняк С.Н. (Минск),  
 д.м.н., проф., член-корр. РАМН Сидоренко Е.И. (Москва),  
 к.м.н., доц. Чекина А.Ю. (Минск)

**Главный редактор** д.м.н., проф. Р.Л. Скрипник

### Редакционный совет:

д.м.н. Бойчук И.М. (Одесса),  
 д.м.н., проф. Венгер Л.В. (Одесса),  
 д.м.н., проф. Воскресенская Л.К. (Полтава),  
 д.м.н., проф. Демин Ю.А. (Харьков),  
 д.м.н., проф., член-корр. АМН Украины  
 Жабоедов Г.Д. (Киев),  
 д.м.н., проф. Иванова Н.В. (Симферополь),  
 д.м.н., проф. Луценко Н.С. (Запорожье),  
 д.м.н., проф. Новицкий И.Я. (Львов),  
 д.м.н., проф. Рыков С.А. (Киев),  
 д.м.н., проф. Сакович В.Н. (Днепропетровск),  
 д.м.н., проф. Сергиенко А.Н. (Киев),  
 д.м.н., проф. Скрипник Р.Л. (Киев),  
 к.м.н. Скрипниченко И.Д. (Киев)

### Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований. Решение коллегии ВАК от 10.12.2009 (протокол №23/8).

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравняются к зарубежным публикациям.

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы.

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

International scientific journal  
**OPHTHALMOLOGY. EASTERN EUROPE**  
OFTALMOLOGIJA. VOSTOCHNAJA EVROPA

**2 (21) 2014**

---

**Belarus**

**The journal is registered** in the Ministry  
of information of the Republic of Belarus 25.11.2011  
Registration certificate № 372

**Founder:**  
UE «Professional Editions»  
**Director** Evtushenko L.

**Address of the editorial office:**  
220023, Minsk, Chernyshevsky str., 10A, Office 612  
phone: +375 (017) 385 65 08, (017) 280 88 09  
e-mail: glaz@recipe.by

**Deputy editor-in-chief** Drozdov Yu.  
**Head of advertising sector** Koval M.  
**Technical editor** Kaulkin S.

**Ukraine**

**The journal is registered** at the State registry  
of Ukraine 05.10.2011  
Registration certificate № 18188-6988R

**Founder:**  
UE «Professional Editions»

**Representative Office in Ukraine:**  
LLC «Publishing house «Professional Edition»  
**Director** Ilyina V.  
**Contacts:**  
phone: +38 (067) 363 65 05, (095) 091 24 50  
e-mail: profidom@ukr.net

**Subscription:**

in the Republican unitary enterprise «Belposhta»  
individual index 01293,  
departmental index 012932

in the catalogue of JSC «Arzi» (Russian Federation)  
index 01293

in the catalogue in JSC «Kazpochta» (Kazakhstan)  
index 01293

In Ukraine the subscription via Office LLC «Publishing  
house «Professional Edition».

in electronic catalogs «Newspapers and Magazines»  
on the publisher's website:

LLC «Interpochta-2003» (Russian Federation),  
LLC «Informnauka» (Russian Federation),  
JSC «MK-Periodika» (Russian Federation),  
SE «Press» (Ukraine),  
SE «Poshta Moldovey» (Moldova),  
JSC «Letuvos pashtas» (Lithuania),  
LLC «Subscription Agency PKS» (Latvia),  
«INDEX» (Bulgaria),  
Kubon&Sagner (Germany)

index 01293

The electronic version of the journal is available  
on the scientific electronic library's website  
of the Russian Federation [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)  
and in East View database on the website  
[www.eastview.com](http://www.eastview.com)

Concerning acquisition of the journal address to the  
editorial office in Minsk and publishing house repre-  
sentation in Kiev.

The frequency of journal is 1 time in 3 months.  
The price is not fixed.

Sent for the press 12.05.2014.  
Circulation is 1500 copies.  
Order №

Format 70x100 1/16. Litho.

**Printed** in printing house  
ФЛП Нестерова Л.О.  
тел.: 068 22 62 444

© «Ophthalmology. Eastern Europe»

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with written  
permission of edition with an obligatory reference to the source.

© «Professional Editions» Unitary Enterprise, 2014

© Design and decor of «Professional Editions» Unitary Enterprise, 2014

## Belarus

## Ukraine

**Editor in Chief** – Poznyak N., Professor, Full Doctor  
**Science Editor** – Marchenko L., Professor, Full Doctor

### Editorial councils

Barkovskii E., Prof., Dr.Sci. (biol.),  
 Birich T., Prof., Full Doctor,  
 Volotovskii I., Prof., Dr. Sci. (biol.), Acad.,  
 Guseva M., Prof., Full Doctor,  
 Dravica L., Assoc. Prof., M.D.,  
 Zheltov G., Dr. Sci. (Phys.-Math),  
 Ivanova V., Assoc. Prof., M.D.,  
 Il'ina S., Assoc. Prof., M.D.,  
 Imsheneckaya T., Prof., Full Doctor,  
 Kononov V., PhD (tech.),  
 Krasil'nikova V., Prof., Full Doctor,  
 Malinovskii G., Prof., Full Doctor,  
 Marchenko L., Prof., Full Doctor,  
 Morhat M., Assoc. Prof.,  
 Poznyak S., Full Doctor, M.D.,  
 Sidorenko E., Prof., fellow of RAMS,  
 Chekina A., Assoc. Prof., M.D.

**Editor in Chief** – Skrypnyk R., Professor, Full Doctor

### Editorial councils

Boichuk I., Full Doctor,  
 Venger L., Prof., Full Doctor,  
 Voskresenskaya L., Prof., Full Doctor,  
 Demin Y., Prof., Full Doctor,  
 Zhaboedov G., Prof., Full Doctor, fellow of NAS of  
 Ukraine,  
 Ivanova N., Prof., Full Doctor,  
 Lucenko N., Prof., Full Doctor,  
 Novickii I., Prof., Full Doctor,  
 Rykov S., Prof., Full Doctor,  
 Sakovich V., Prof., Full Doctor,  
 Sergienko A., Prof., Full Doctor,  
 Skripnichenko I., M.D.

### Peer-reviewed edition.

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research (HCC board decision of 10.12.2009, protocol No. 23/8).

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author.

## Оригинальные исследования

Помутнение задней капсулы хрусталика  
после факэмульсификации  
*Позняк С.Н., Позняк Н.И., Беляковский П.В.,  
Ковшель Н.М., Криштопенко Г.В.* ..... 8

Оптимизация диагностики и лечения  
хронических рецидивирующих увеитов  
у детей, обусловленных персистирующими  
внутриклеточными инфекциями  
*Сухина Л.А., Лысенко А.Г., Юлиш М.Е.* ..... 20

Комбинированная фосфенэлектростимуляция  
и сканирующая лазерстимуляция  
у пациентов с неосложненной миопией  
высокой степени  
*Пономарчук В.С., Храменко Н.И.,  
Гузун О.В., Баруди Абдул Манеим* ..... 27

Коррекция регионарных гемодинамических  
нарушений при хирургическом лечении  
регатогенной отслойки сетчатки  
экстракслеральными методами  
*Завгородняя Н.Г., Дедов А.В., Ивахненко Е.М.* ..... 32

Изменение местного иммунитета  
у пациентов с сухой формой возрастной  
макулярной дегенерации  
*Евсюкова О.А.* ..... 41

Близорукость у лиц молодого возраста  
и подростков в Азербайджанской Республике  
*Агаева Р.Б.* ..... 48

## Обзоры

Кератоконус (обзор литературы)  
*Панес М.А., Позняк С.Н.* ..... 54

## Опыт коллег

Проблемы консервации аллогенных тканей  
в офтальмологии на современном этапе  
(опыт института имени В.П. Филатова)  
*Артемьев А.В., Неверова О.Г., Ильина С.И.* ..... 65

## Экспериментальные исследования

Влияние рекомбинантного эритропоэтина  
на структурные изменения сетчатой оболочки,  
концентрацию эритропоэтина в стекловидном  
теле и в периферической крови у крыс со  
стрептозотоциновым диабетом в течение  
6 месяцев  
*Пасечникова Н.В., Науменко В.А.,  
Вит В.В., Пилькевич Т.С.* ..... 70

Изменения в сетчатке и зрительном  
нерве под влиянием клеточной терапии  
*Беляковский П.В., Позняк Н.И.,  
Позняк С.Н., Ковшель Н.М.* ..... 79

Морфологическая характеристика  
структур радужно-роговичного угла крыс  
на разных сроках действия и на ранних  
сроках после отмены экспериментального  
опиоидного влияния  
*Якимив Н.Я.* ..... 89

Ультраструктурные изменения сетчатки  
и хориоидеи кролика в отдаленные  
сроки после воздействия различных  
режимов высокочастотной электросварки  
биологических тканей  
*Уманец Н.Н., Пасечникова Н.В.,  
Думброва Н.Е., Молчанюк Н.И.* ..... 98

Применение ядросодержащих клеток  
пуповинной крови при неоваскулярной  
ретинопатии у экспериментальных  
животных  
*Демин Ю.А., Белецкая П.В.* ..... 108

Морфологические особенности  
экспериментального ангиоблефарона  
через 2 года после тарзорафии  
с периостальной фиксации  
*Груша Я.О., Федоров А.А., Шептулин В.А.,  
Иванченко Ю.Ф., Дземешкевич В.В.,  
Воеводина Т.М.* ..... 118

## Фармакотерапия

Клинический случай лечения пациента  
с двусторонним отеком макулы,  
который развился на фоне диабетической  
ретинопатии и тромбоза вен  
сетчатой оболочки глаза  
*Романова Т.А.* ..... 125

Эффективность Пентосана полисульфата SP  
54 в лечении диабетической ретинопатии  
(непролиферативной стадии)  
*Зборовская А.В., Дорохова А.Э., Пилькевич Т.С.* ..... 134

Роль комбинированных нутрицевтиков  
в профилактике развития  
и прогрессирования возрастной  
макулярной дегенерации  
*Карлийчук М.А.* ..... 139

Использование препаратов на основе  
гиалуроновой кислоты в лечении синдрома  
сухого глаза у пациентов после  
факэмульсификации катаракты  
*Павлив О.Б., Диогенова М.А.* ..... 151

Опыт применения Пентосан  
полисульфата SP 54 у пациента  
с тромбозом центральной вены сетчатки  
*Зборовская А.В., Дорохова А.Э.,  
Пилькевич Т.С., Курилюк А.Н.* ..... 157

Нейропротекторные эффекты лютеина  
в сетчатке глаза  
*Озава Й., Сасаки М., Такахаши Н.,  
Камошита М., Мияке С., Цубота К.* ..... 163

Клиническая оценка эффективности  
глазных капель Сигницеф после  
субтеноновых и интравитреальных инъекций  
*Зборовская А.В., Дорохова А.Э.,  
Пилькевич Т.С.* ..... 171

**Для авторов** ..... 176

**Original studies**

Opacification of the lens's posterior capsule after phacoemulsification  
*Pazniak S., Pazniak N., Beliakovskiy P., Kovshel N., Krishtopenko G.* .....8

The optimization of diagnostics and treatment of the chronic recurrent uveitis in children, caused by persistent intracellular infections  
*Suchina L., Lysenko A., Yulish E.* ..... 20

A combined phosphenelectrostimulation and scanning laserstimulation in patients having uncomplicated high degree myopia  
*Ponomarchuk V., Khramenko N., Guzun O., Abdul Moneim Barudi* ..... 27

Correction of the regional haemodynamic failure during the surgical treatment of the rhegmatogenous retinal detachment with extracocular methods  
*Zavgorodnyaya N., Dedov A., Ivakhnenko E.* ..... 32

Local immunity changes in patients with dry form of age-related macular degeneration  
*Yevsyukova O.* ..... 41

Myopia in young adults and adolescents in the Azerbaijan republic  
*Aghayeva R.* ..... 48

**Reviews**

Keratoconus (a literature review)  
*Panes M., Pozniak S.* ..... 54

**Experience of colleagues**

The problems of allogenic tissue preservation in ophthalmology at the present stage (experience of the Filatov's Institute)  
*Artemov A., Neverova O., Ilyina S.* ..... 65

**Experimental studies**

Influence of recombinant erythropoietin on the structural changes of the retina and erythropoietin concentration in the vitreous and in the peripheral blood in streptozotocin-induced diabetic rats in 6 months term  
*Pasechnikova N., Naumenko V., Vit V., Pilkevich T.* ..... 70

Changes in the retina and optic nerve under the influence of cell therapy  
*Beliakouski P., Pozniak N., Pozniak S., Kovshel N.* ..... 79

Morphological characteristics of irido-corneal angle structures of rats at different and early stages after cessation of opioid experimental exposure  
*Yakimiv N.* ..... 89

Ultrastructural changes in the retina and choroid of rabbit in the remote terms after exposure with different modes of high-frequency electric welding of biological tissues  
*Umanets N., Pasechnikova N., Dumbrova N., Molchanuk N.* ..... 98

Cord blood derived nuclear cells usage in animal model of neovascular retinopathy  
*Dyomin Y., Biletska P.* ..... 108

Morphological features of experimental ankyloblepharon in 2 years after tarsorrhaphy with periosteal fixation  
*Grusha Y., Fedorov A., Sheptulin V., Ivanchenko Y., Dzemeshevich V., Voevodina T.M.* ..... 118

**Drug therapy**

Case report of treatment of bilateral macular edema associated with diabetic retinopathy and retinal vein occlusion  
*Romanova T.* ..... 125

The efficacy of Pentosan polysulfat SP54 in treatment of diabetic retinopathy (nonproliferative stage)  
*Zborovskaya O., Dorochova O., Pilkevich T.* ..... 134

Role of combined nutraceuticals in the prevention of development and progression of age-related macular degeneration  
*Karliychuk M.* ..... 139

The use of the hyaluronic acid based drugs in treatment of the «dry eye syndrome» in patients after cataract phacoemulsification  
*Pavliv O., Diohenova M.* ..... 151

Experience of Pentosan polysulfat SP 54 application in a patient with central retinal vein thrombosis  
*Zborovskaya A., Dorokhova A., Pilkevich T., Kurilyuk A.* ..... 157

Neuroprotective effects of lutein in the retina  
*Ozawa Y., Sasaki M., Takahashi N., Kamoshita M., Miyake S., Tsubota K.* ..... 163

Clinical evaluation of efficiency of eye drops signicef after subtenon and intravitreal injections  
*Zborovska A., Dorokhova A., Pilkevich T.* ..... 171

**For authors** ..... 176