



# РОССИЙСКАЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

*Медицинский научно-практический журнал*

**Основан в 2002 году**

*(Выходит один раз в два месяца)*

*Решением Президиума ВАК издание включено в перечень  
рецензируемых журналов, входящих в бюллетень ВАК*

*Для физических лиц индекс 41225 в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)*

*Для юридических лиц индекс 41223 в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)*

## Совместное издание

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт  
уха, горла, носа и речи» Минздрава России**

**Российское общество оториноларингологов**



## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ю. К. Янов – главный редактор  
Н. А. Дайхес – зам. главного редактора  
С. В. Рязанцев – зам. главного редактора  
В. Н. Тулкин – ответственный секретарь,  
научный редактор

Х. Т. Абдулкеримов (Екатеринбург)  
И. А. Аникин (Санкт-Петербург)  
В. Ф. Антонив (Москва)  
Н. А. Арефьева (Уфа)  
М. Р. Богомильский (Москва)  
А. Г. Волков (Ростов-на-Дону)  
Г. А. Гаджимирзаев (Махачкала)  
Т. И. Гарашенко (Москва)  
Х. Ш. Давудов (Москва)  
В. В. Дворянчиков (Санкт-Петербург)  
В. И. Егоров (Москва)  
Д. И. Заболотный (Киев, Украина)  
А. С. Киселев (Санкт-Петербург)

В. Э. Кокорина (Хабаровск)  
О. И. Коноплев (Санкт-Петербург)  
В. И. Кочеровец (Москва)  
В. И. Кошель (Ставрополь)  
А. И. Крюков (Москва)  
Н. Л. Кунельская (Москва)  
С. В. Лиленко (Санкт-Петербург)  
Г. С. Мальцева (Санкт-Петербург)  
И. И. Нажмудинов (Москва)  
Я. А. Накатис (Санкт-Петербург)  
Е. В. Осипенко (Москва)  
В. Т. Пальчун (Москва)  
В. Б. Панкова (Москва)

А. В. Пашков (Москва)  
А. Н. Пащинин (Санкт-Петербург)  
Г. З. Пискунов (Москва)  
В. И. Попадюк (Москва)  
В. М. Свистушкин (Москва)  
А. В. Староха (Томск)  
Ю. Е. Степанова (Санкт-Петербург)  
Г. А. Таварткиладзе (Москва)  
Э. А. Цветков (Санкт-Петербург)  
А. В. Шахов (Нижний Новгород)  
А. К. Шукурян (Ереван, Армения)  
А. С. Юнусов (Москва)

**№ 4 (71) 2014 г.**

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абабий И. И. (Кишинев, Молдова)	Забилов Р. А. (Оренбург)	Пискунов С. З. (Курск)
Алиметов Х. А. (Казань)	Заболотный Д. И. (Киев, Украина)	Полякова С. Д. (Воронеж)
Амонов Ш. Э. (Ташкент)	Захарова Г. П. (Санкт-Петербург)	Портенко Г. М. (Тверь)
Бабияк В. И. (Санкт-Петербург)	Иванов Н. И. (Сыктывкар)	Портнов В. Г. (Ленинградская обл.)
Боджоков А. Р. (Майкоп)	Игнатъева Е. Л. (Петрозаводск)	Проскурин А. И. (Астрахань)
Беляев В. М. (Вологда)	Извин А. И. (Тюмень)	Пудов В. И. (Санкт-Петербург)
Блоцкий А. А. (Благовещенск)	Калинин М. А. (Архангельск)	Семенов Ф. В. (Краснодар)
Бобошко М. Ю. (Санкт-Петербург)	Карпищенко С. А. (Санкт-Петербург)	Сергеев М. М. (Краснодар)
Бойко Н. В. (Ростов-на-Дону)	Карпова Е. П. (Москва)	Сергеев С. В. (Пенза)
Бойко С. Г. (Сыктывкар)	Киселев А. Б. (Новосибирск)	Статьева В. С. (Уссурийск)
Бойкова Н. Э. (Москва)	Клочихин А. Л. (Ярославль)	Субботина М. В. (Иркутск)
Бокучава Т. А. (Мурманск)	Козлов В. С. (Москва)	Тачиев Б. А. (Элиста)
Борзов Е. В. (Иваново)	Коркмазов М. Ю. (Челябинск)	Тимен Г. Е. (Киев, Украина)
Боронев С. А. (Улан-Удэ)	Кравчук А. П. (Ижевск)	Тулебаев Р. К. (Астана, Казахстан)
Быковский В. Н. (Псков)	Кржечковская Г. К. (Ставрополь)	Уханова Е. А. (Великий Новгород)
Вахрушев С. Г. (Красноярск)	Кротов Ю. А. (Омск)	Фанта И. В. (Санкт-Петербург)
Виницкий М. Е. (Ростов)	Кузовков В. Е. (Санкт-Петербург)	Фридман В. Л. (Владимир)
Вишняков В. В. (Москва)	Лопатин А. С. (Москва)	Хакимов А. М. (Ташкент, Узбекистан)
Гиляфанов Е. А. (Владивосток)	Макарина-Кибак Л. Е. (Минск, Беларусь)	Хоров О. Г. (Гродно, Беларусь)
Георгиади Г. А. (Владикавказ)	Мареев О. В. (Саратов)	Храбриков А. Н. (Киров)
Гусейнов Н. М. (Баку, Азербайджан)	Машкова Т. А. (Воронеж)	Храппо Н. С. (Самара)
Гюсан А. О. (Черкесск)	Михайлов Ю. Х. (Чебоксары)	Худиев А. М. (Баку, Азербайджан)
Джандаев С. Ж. (Астана, Казахстан)	Никонов Н. А. (Воронеж)	Чернушевич И. И. (Санкт-Петербург)
Джамалудинов Ю. А. (Махачкала)	Носуля Е. В. (Москва)	Шабалдина Е. В. (Кемерово)
Джапаридзе Ш. В. (Тбилиси, Грузия)	Овчинников А. Ю. (Москва)	Шантуров А. Г. (Иркутск)
Дроздова М. В. (Санкт-Петербург)	Отвагин И. В. (Смоленск)	Шахов В. Ю. (Нижний Новгород)
Еловииков А. М. (Пермь)	Панин В. И. (Рязань)	Шахова Е. Г. (Волгоград)
Енин И. П. (Ставрополь)	Петров А. П. (Якутск)	Шульга И. А. (Оренбург)
Еремина Н. В. (Санкт-Петербург)	Петрова Л. Г. (Минск, Беларусь)	Шустова Т. И. (Санкт-Петербург)
Жуков С. К. (Ярославль)	Пискунов В. С. (Курск)	

Журнал зарегистрирован Государственным комитетом РФ по печати.

Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13147 от 15 июля 2002 г.

Журнал издается по согласованию с Министерством здравоохранения Российской Федерации и Российской академией медицинских наук.

### Учредители:

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Научно-клинический центр оториноларингологии  
ФМБА России»

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт  
уха, горла, носа и речи» Минздрава России

### Издатель:

ООО «Полифорум Групп»

Все права на данное издание зарегистрированы. Перепечатка отдельных статей и журнала в целом без разрешения издателя запрещена.

Ссылка на журнал «Российская оториноларингология» обязательна.

Редакция и издатель журнала не несут ответственности за содержание и достоверность рекламной информации.

Ответственные за выпуск: С. В. Рязанцев, В. Н. Тулкин, С. М. Ермольчев

### Адрес редакции:

190013, Россия, Санкт-Петербург,  
ул. Бронницкая, д. 9.  
Тел./факс: (812) 316-29-32,  
e-mail: tulkin19@mail.ru; tulkin@pfco.ru

Компьютерная верстка: Т. М. Каргапольцева

Подписано в печать 14.08.2014 г.

Формат: 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Объем 20,5 усл. печ. л.

Тираж: 3000 экз. (1-й завод – 500 экз.)

Отпечатано с готовых диапозитивов

в типографии «К-8».

Санкт-Петербург, Измайловский пр., 18-д.

Лицензия ИЛД № 69 291 от 19.10.1998 г.

Зак. тип. 2897.

© СПбНИИ уха, горла, носа и речи Минздрава России,  
2014

© Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА  
России, Москва, 2014

I S S N 1810-4800



# RUSSIAN OTORHINOLARYNGOLOGY

*Medical scientific journal*

*Founded in 2002*

*(Published once every two months)*

*Decision of the Presidium WAC edition included in the list  
peer-reviewed journals included in the newsletter WAC*

*For individuals, the index 41225 in the catalog «The Russian Press» (annual subscription)*

*For legal entities index 41223 in the catalog «The Russian Press» (annual subscription)*

## Joint publication

**Federal State Institution**

«Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology» FMBA of Russia

**Federal State Institution**

«St. Petersburg Research Institute

ear, nose and throat and speech» Russian Ministry of Health

Russian society of otolaryngologists

## EDITORIAL BOARD

J. K. Yanov – *the Chief Editor*

N. A. Dayhes – *assistant chief editor*

S. V. Ryazancev – *assistant chief editor*

V. N. Tulkin – *executive secretary, research editor*

H. T. Abdulkarimov (Yekaterinburg)

I. A. Anikin (St. Petersburg)

V. F. Antoniv (Moscow)

N. A. Arefeva (Ufa)

M. R. Bogomilsky (Moscow)

A. G. Volkov (Rostov-on-Don)

G. A. Gadzhimirzaev (Makhachkala)

T. I. Garashchenko (Moscow)

H. S. Davudov (Moscow)

V. V. Dvorjanchikov (St. Petersburg)

V. I. Egorov (Moscow)

D. I. Zabolotnyi (Kiev, Ukraine)

A. S. Kiselev (St. Petersburg)

V. E. Kokorina (Khabarovsk)

O. I. Konoplev (St. Petersburg)

V. I. Kocherovets (Moscow)

V. I. Koshel (Stavropol)

A. I. Kryukov (Moscow)

N. L. Kunelskaya (Moscow)

S. V. Lilenko (St. Petersburg)

G. S. Maltseva (St. Petersburg)

I. I. Nazhmudinov (Moscow)

Y. A. Nakatis (St. Petersburg)

E. V. Osipenko (Moscow)

V. T. Palchun (Moscow)

V. B. Pankova (Moscow)

A. V. Pashkov (Moscow)

A. N. Paschinin (St. Petersburg)

G. Z. Piskunov (Moscow)

V. I. Popadyuk (Moscow)

V. M. Svistushkin (Moscow)

A. V. Staroha (Tomsk)

Y. E. Stepanova (St. Petersburg)

G. A. Tavartkiladze (Moscow)

E. A. Tsvetkov (St. Petersburg)

A. V. Shahov (Nizhny Novgorod)

A. K. Shukuryan (Yerevan, Armenia)

A. S. Yunusov (Moscow)

**No 4 (71) 2014**