

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Балкизов З.З.** – главный редактор

**Улумбекова Г.Э.** – заместитель главного редактора

### Научные редакторы

**Авакян Э.И.**

**Алексеева А.Ю.**

**Зиганшина А.А.**

**Лопатин З.В.**

Журнал основан в 2010 г. Выходит 4 раза в год.

Учредитель: Ассоциация профессиональных медицинских обществ по качеству медицинской помощи и медицинского образования

Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 08 июля 2010 г.: серия ПИ № ФС 77 – 40698, Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN 2220-8453 (Print)

ISSN 2658-4999 (Online)

Правила для авторов на русском и английском языке размещены на сайте журнала <http://medobr.ru>

Подписной индекс в каталоге «Пресса России»: 89018.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции.

При перепечатке публикаций ссылка на журнал «Медицинское образование и профессиональное развитие» обязательна.

Издатель: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»  
115035, г. Москва, Садовническая ул., д. 11, стр. 12  
Телефон: (495) 921-39-07  
[www.geotar.ru](http://www.geotar.ru), [info@geotar.ru](mailto:info@geotar.ru)

Выпускающий редактор: Исаева Анна, [isaeva@geotar.ru](mailto:isaeva@geotar.ru)

Дизайн: Халмурзина Д.Т.

Верстка: Ветров С.М.

Корректор: Макеева Е.И.

Отдел рекламы: [reklama@farm-media.ru](mailto:reklama@farm-media.ru)

Отдел распространения: Бадиева Светлана,  
[badueva@medknigaservis.ru](mailto:badueva@medknigaservis.ru)

Подписано в печать 12.12.2022.

Дата выхода в свет 29.12.2022.

Тираж 2000 экземпляров. Формат 70х100 1/16.

Печать офсетная. Печ. л. 7

Отпечатано в ООО «Фотоэксперт»

109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42.

Заказ №

Цена свободная.

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2022.

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», оформление, 2022.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абрамов А.Ю. (Москва, Российская Федерация)

Багненко С.Ф. (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Бекмухамбетов Е.Ж. (Актобе, Республика Казахстан)

Глыбочко П.В. (Москва, Российская Федерация)

Двойников С.И. (Самара, Российская Федерация)

Досмагамбетова Р.С. (Караганда, Республика Казахстан)

Есауленко И.Э. (Воронеж, Российская Федерация)

Зеленская Н.В. (Москва, Российская Федерация)

Зурдинов А.З. (Бишкек, Кыргызская Республика)

Каграманян И.Н. (Москва, Российская Федерация)

Малов И.В. (Иркутск, Российская Федерация)

Сычев Д.А. (Москва, Российская Федерация)

Павлов А.В. (Ярославль, Российская Федерация)

Семенова Т.В. (Москва, Российская Федерация)

Созинов А.С. (Казань, Российская Федерация)

Ткачук В.А. (Москва, Российская Федерация)

Шайдаров М.З. (Астана, Республика Казахстан)

Шуматов В.Б. (Владивосток, Российская Федерация)

Ющук Н.Д. (Москва, Российская Федерация)

Яблонский П.К. (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Ягджян Г.В. (Нью-Хейвен, США)

Янушевич О.О. (Москва, Российская Федерация)

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Мошетьева Л.К.** – председатель редакционной коллегии

**Аполихин О.И., Ачкасов Е.Е., Баранов А.А., Блохин Б.М.,**

**Верткин А.Л., Герасименко Н.Ф., Гусев Е.И., Дедов И.И.,**

**Ивашкин В.Т., Козлов Р.С., Краснов В.Н., Маев И.В.,**

**Насонов Е.Л., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е.,**

**Рошаль Л.М., Серов В.Н., Стародубов В.И., Терновой С.К.,**

**Чиссов В.И., Шляхто Е.В.**

## INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

**Balkizov Zalim Z.** – Editor-in-Chief

**Ulumbekova Guzel E.** – Deputy Editor-in-Chief

### Science editors

**Avakyan E.I.**

**Alekseeva A.Yu.**

**Ziganshina A.A.**

**Lopatin Z.V.**

Founded in 2010. Published quarterly.

Founder: Board Association of the Russian Medical Societies for Quality in Healthcare and Medical Education

The mass media registration certificate PI № FS 77-40698 from July 08, 2010, the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor).

ISSN 2220-8453 (Print)

ISSN 2658-4999 (Online)

Guide for authors in Russian and in English languages is available at <http://medobr.ru>

Subscription index: 89018 ("Press of Russia" catalogue).

Publisher is not held responsible in respect of the advertising aids content.

No part of the publication can be reproduced without the written permission of the editorial board.

Any reprints of publications are authorised provided that the appropriate credit to the journal "Medical Education and Professional Development" is given.

Publisher: GEOTAR-Media Publishing Group  
11, building 12, Sadovnicheskaya str., Moscow, Russian Federation, 115035  
T: +7 (495) 921-39-07  
[www.geotar.ru](http://www.geotar.ru), [info@geotar.ru](mailto:info@geotar.ru)

Production manager: Isaeva Anna V., [isaeva@geotar.ru](mailto:isaeva@geotar.ru)

Design: Khalmurzina Dilyara T.

Layout: Vetrov S.M.

Proofreader: Makeeva Elena I.

Advertising department: [reklama@farm-media.ru](mailto:reklama@farm-media.ru)

Sales department: Badueva Svetlana,  
[badueva@medknigaservis.ru](mailto:badueva@medknigaservis.ru)

Signet in print 12.12.2022.

Publication date 29.12.2022.

Circulation 2000 copies. Format 70x100 1/16.

Offset printing. 7 printing sheet.

Printed in LLC «Photoexpert»:

109316, Moscow, Volgogradsky Prospect, 42.

Order No

Uncontrolled price.

© 000 GEOTAR-Media Publishing Group, 2022.

© 000 GEOTAR-Media Publishing Group, design, 2022.

## EDITORIAL REVIEW BOARD

Abramov Aleksey Yu. (Moscow, Russian Federation)

Bagnenko Sergey F. (St. Petersburg, Russian Federation)

Bekmukhambetov Erbol Z. (Aktobe, Republic of Kazakhstan)

Glybochko Petr V. (Moscow, Russian Federation)

Dvoynikov Sergey I. (Samara, Russian Federation)

Dosmagambetova Raushan S. (Karaganda, Republic of Kazakhstan)

Esaulenko Igor E. (Voronezh, Russian Federation)

Zelenskaya Nelli V. (Moscow, Russian Federation)

Zurdinov Ashirali Z. (Bishkek, Kyrgyz Republic)

Kagramanyan Igor N. (Moscow, Russian Federation)

Malov Igor V. (Irkutsk, Russian Federation)

Sychev D.A. (Moscow, Russian Federation)

Pavlov Aleksey V. (Yaroslavl, Russian Federation)

Semenova Tatyana V. (Moscow, Russian Federation)

Sozinov Aleksey S. (Kazan, Russian Federation)

Tkachuk Vsevolod A. (Moscow, Russian Federation)

Shaydarov Mazhit Z. (Astana, Republic of Kazakhstan)

Shumatov Valentin B. (Vladivostok, Russian Federation)

Yuschuk Nikolay D. (Moscow, Russian Federation)

Yablonskiy Petr K. (Saint Petersburg, Russian Federation)

Yagdzhyan Gevorg V. (New Haven, USA)

Yanushevich Oleg O. (Moscow, Russian Federation)

## EDITORIAL BOARD

**Moshetova Larisa K.** – Chairman of Editorial Board

**Apolikhin O.I., Achkasov E.E., Baranov A.A., Blokhin B.M.,**

**Vertkin A.L., Gerasimenko N.F., Gusev E.I., Dedov I.I.,**

**Ivashkin V.T., Kozlov R.S., Krasnov V.N., Maev I.V.,**

**Nasonov E.L., Prilepskaya V.N., Radzinsky V.E., Roshal L.M.,**

**Serov V.N., Starodubov V.I., Ternovoy S.K., Chissov V.I.,**

**Shlyakhto E.V.**

# СОДЕРЖАНИЕ

8	<b>СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> Вахненко Ю.В., Уразова Г.Е., Смородина Е.И. <b>Позитивный опыт применения высокореалистичной симуляции в изучении редких заболеваний сердца</b>
20	<b>ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ</b> Васильева Е.Ю., Шубина Л.Б. <b>Согласованный подход в обучении коммуникативным навыкам в медицинском образовании: барьеры на пути реализации</b>
32	Зорина Е.В., Мудрова Л.А. <b>Выбор технологии клинического ситуационного обучения студентов медицинского вуза</b>
41	Калининченко Д.А., Деговцов Е.Н., Павлов С.С. <b>Использование элементов геймификации в чтении лекций студентам старших курсов медицинских вузов</b>
49	<b>КАДРОВОЕ РАЗВИТИЕ</b> Крутий И.А., Владимиров В.Ю., Романенко Г.Х. <b>Эффективная коммуникация при межведомственном взаимодействии судебно-медицинских экспертов и специалистов: общепрофессиональная компетенция</b>
61	Ханиев А.А., Гасанбеков И.М., Лопатин З.В. <b>Профориентация и возможности абитуриентов медицинского вуза</b>
72	<b>ОПЫТ</b> Денисова В.Ю., Журбенко В.А., Карлаш А.Е. <b>Анализ факторов, влияющих на поддержание высокого уровня учебной мотивации студентов</b>
81	Лутохина Ю.А., Киреева Н.В., Литвинова Т.М., Волель Б.А. <b>Результаты внедрения подхода «перевернутый класс» с элементами проектной деятельности в Институте клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Сеченовского Университета</b>
94	Мараховская Т.А., Кузнецов Е.О., Филиппова О.В., Тугуз А.Р., Скобликов Н.Э. <b>Проектная деятельность на базе медицинской генетической лаборатории как форма предпрофессиональной подготовки</b>
102	Подгрушная Т.С. <b>Проблемы и возможности дистанционной формы преподавания микробиологии в медицинском вузе</b>
110	<b>НОВОСТИ</b>

# CONTENT

## SIMULATION TECHNOLOGIES

- Vakhnenko Yu.V., Urazova G.E., Smorodina E.I. 8  
**Positive experience with highly realistic simulation in the study of rare heart diseases**

## EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

- Vasilyeva E.Yu., Shubina L.B. 20  
**A consensual approach to teaching communication skills in medical education: barriers to implementation**  
 Zorina E.V., Mudrova L.A. 32  
**The choice of technology for clinical situational training of medical university students**  
 Kalinichenko D.A., Degovtsov E.N., Pavlov S.S. 41  
**The use of gamification elements in lecturing senior students of medical universities**

## PROFESSIONAL DEVELOPMENT

- Krutiy I.A., Vladimirov V.Yu., Romanenko G.H. 49  
**Effective communication in the interdepartmental interaction of forensic experts and specialists: general professional competence**  
 Khaniev A.A., Gasanbekov I.M., Lopatin Z.V. 61  
**Career guidance and opportunities for medical school applicants**

## EXPERIENCE

- Denisova V.Yu., Zhurbenko V.A., Karlash A.E. 72  
**Analysis of factors influencing the maintenance of a high level of students' academic motivation**  
 Lutokhina Yu.A., Kireeva N.V., Litvinova T.M., Volel B.A. 81  
**Results of implementation of the "Flipped Classroom" approach with elements of project activity at the N.V. Sklifosovsky Institution of Clinical Medicine, Sechenov University**  
 Marakhovskaya T.A., Kuznetsov E.O., Filippova O.V., Tuguz A.R., Skoblikov N.E. 94  
**Project-based learning on medical laboratory base as the pre-professional education form**  
 Podgrushnaya T.S. 102  
**Teaching microbiology in a medical university online: problems and advantages**

## NEWS 110