MEDICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT International Journal for Medical Teachers

Ä

МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, которые рекомендованы Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования (ВАК) для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Журнал индексируется в Ulrich's International Periodicals Directory, Российском индексе научного цитирования (РИНЦ, elibrary), EBSCO

ЖУРНАЛ СООБЩЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Tom 13, № 3 (47), 2022



Ä

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Балкизов 3.3. – главный редактор **Улумбекова Г.3.** – 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, info@geotar.ru

Выпускающий редактор: Исаева Анна, isaeva@geotar.ru

Дизайн: Халмурзина Д.Т. Верстка: Ветров С.М. Корректор: Макеева Е.И.

Отдел рекламы: reklama@farm-media.ru Отдел распространения: Бадуева Светлана,

badueva@medknigaservis.ru Подписано в печать 09.10.2022. Дата выхода в свет 23.10.2022.

Тираж 2000 экземпляров. Формат $70 \times 100^{-1}/_{16}$. Печать офсетная. Печ. л. 8,5

Отпечатано в 000 «Фотоэксперт» 109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42.

Заказ №

Цена свободная.

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

© 000 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)

Денисов И.Н. (Москва, 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)

Мошетова Л.К. (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)

Фаррахов А.З. (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

Чучалин А.Г. – 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., Корнилов Н.В., Краснов В.Н.,

Маев И.В., Насонов Е.Л., Оганов Р.Г., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е., Рошаль Л.М., Савельева Г.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, info@geotar.ru

Production manager: Isaeva Anna V., isaeva@geotar.ru

Design: Khalmurzina Dilyara T.

Layout: Vetrov S.M.

Proofreader: Makeeva Elena I.

Advertising department: reklama@farm-media.ru

Sales department: Badueva Svetlana, badueva@medknigaservis.ru

Signet in print 09.10.2022.

Publication date 23.10.2022.

Circulation 2000 copies. Format $70\times100^{-1}/_{16}$.

Offset printing. 8,5 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)

Denisov I.N. (Moscow, 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)

Moshetova Larisa K. (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)

Farrakhov Airat Z. (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

Chuchalin Aleksandr G. - 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., Kornilov N.V., Krasnov V.N.,

Maev I.V., Nasonov E.L., Oganov R.G., Prilepskaya V.N.,

Radzinsky V.E., Roshal L.M., Savelieva G.M., Serov V.N.,

Starodubov V.I., Ternovoy S.K., Chissov V.I., Shlyakhto E.V.

СОДЕРЖАНИЕ

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

8 Королева Н.Г., Лопатин З.В., Воздвиженская А.В., Королев К.Ю.

Формирование коммуникативной компетенции врача с использованием виртуальных пациентов

ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

20 Дерюшкин В.Г., Гацура О.А., Кочеткова И.О., Гацура С.В.

Тестирование ординаторов как инструмент оценки их подготовки по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение»

32 Зуенкова Ю.А.

Организационные аспекты формирования мультидисциплинарных команд: стандарты качества, эффективность и внедрение в практику

43 Пчелина Н.В., Поздеева Т.В.

Методология и оценка сформированности у студентов медицинского колледжа компетентности по применению концепции lean-производства в будущей профессиональной деятельности

55 Трегубов В.Н.

Отношение студентов к смешанному обучению по технологии «Перевернутый класс»

КАДРОВОЕ РАЗВИТИЕ

68 Акулин И.М., Махова О.А.

Преподавание основ безопасности медицинской деятельности как необходимый элемент подготовки медицинских кадров

76 Булычева Е.В.

Искусственный интеллект как новое явление в развитии здравоохранения и медицинского образования (обзор литературы)

опыт

85 Ермишина Е.Ю., Катаева Н.Н., Медведева О.М., Голицына К.О., Белоконова Н.А.

Анализ различных методических подходов к организации итогового контроля по химии для студентов медицинского университета в ходе реализации ФГОС-3

97 Жакота Д.А., Мнихович М.В., Кущ Д.С., Малюгин Н.Г., Донченко Н.С.

Студенческий научный кружок: как организовать управление распределенной командой

114 Ибраева Л.К., Рыбалкина Д.Х., Бачева И.В.

Опыт обучения студентов медицинского вуза навыкам ультразвуковой диагностики

125 Мещеряков А.О., Баянова Н.А., Калинина Е.А., Денисов В.А.

Предикторы выбытия студентов медицинского вуза



CONTENT

8	SIMULATION TECHNOLOGIES Koroleva N.G., Lopatin Z.V., Vozdvizhenskaya A.V., Korolev K.Yu. Building doctor's communication competence using virtual patients
	EDUCATIONAL TECHNOLOGIES
20	Deriushkin V.G., Gatsura O.A., Kochetkova I.O., Gatsura S.V. Testing of residents as a tool for assessing quality of their training in the discipline of public health
	and health care
32	Zuenkova Yu.A.
	Organizational aspects of multidisciplinary teams: quality standards, efficiency and implementation
	in practice
43	Pchelina N.V., Pozdeeva T.V.
	Methodology and assessment of the formation of students of the Medical College of competence
55	in the application of the concept of lean production in their future professional activities Tregubov V.N.
	Students' attitude to blended learning using the "flipped classroom" technology
	PROFESSIONAL DEVELOPMENT
68 76	Akulin I.M., Makhova O.A.
	Teaching the basics of the safety of medical activity as a necessary element of the training of health
	professionals
	Bulycheva E.V.
	Artificial intelligence as a new phenomenon in the development of healthcare and medical education (literature review)
	EXPERIENCE
85	Ermishina E.Yu., Kataeva N.N., Medvedeva O.M., Golitsyna K.O., Belokonova N.A.
	Analysis of various methodological approaches to organization of summative assessment in chemistry
	for medical students during implementation of FSES-3
97	Zhakota D.A., Mnichovich M.V., Kushch D.S., Malyugin N.G., Donchenko N.S.
114	Student research group: how to organize the management of a distributed team?
114	Ibraeva L.K., Rybalkina D.Kh., Bacheva I.V. Gradual acquisition of skills in ultrasound diagnostics in a Medical University
125	Mescheryakov A.O., Bayanova N.A., Kalinina E.A., Denisov V.A.
	Medical students dropout predictors

Ä