

Программа развития научно-практического журнала «Регенерация органов и тканей»

П.И. Макаревич^{1,2}, Е.В. Тарасова^{1,2}, А.Ю. Ефименко^{1,2}, Ж.А. Акопян^{1,2}, В.А. Ткачук^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», 119234, Москва, Ленинские горы, 1, Россия

² РОО «Общество регенеративной медицины», 119192 Москва, Ломоносовский проспект, 27, к. 1, Россия

Адрес для корреспонденции: ETarasova@mc.msu.ru

Аннотация

В статье описаны предпосылки и опыт создания, а также современный этап развития нового отечественного научно-практического журнала «Регенерация органов и тканей», определено его место в публикационном ландшафте в России, обоснована необходимость разработки программы развития журнала как необходимого этапа для повышения качества содержания издания и его представленности в академическом сообществе. Реализация предлагаемой программы, на наш взгляд, будет способствовать оптимизации и повышению эффективности деятельности редколлегии по дальнейшему научно-му развитию издания, что в перспективе позволит ему войти в российские и международные наукометрические базы.

Ключевые слова: научная периодика, научная коммуникация, регенеративная медицина, регенерация органов и тканей, программа развития научного журнала, наука, наукометрия

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Макаревич П.И., Тарасова Е.В., Ефименко А.Ю., Акопян Ж.А., Ткачук В.А. Программа развития научно-практического журнала «Регенерация органов и тканей». *Регенерация органов и тканей*. 2024;2(1):6–15. <https://doi.org/10.60043/2949-5938-2024-1-6-15>

Поступила 01.03.2024

Обработана 18.03.2024

Принята к публикации 29.03.2024

Development program of the scientific journal "Tissue and organ regeneration"

**Pavel I. Makarevich^{1,2}, Elena V. Tarasova^{1,2}, Anastasia Yu. Efimenko^{1,2},
Zhanna A. Akopyan^{1,2}, Vsevolod A. Tkachuk^{1,2}**

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Leninskie Gory, 1, Russia 119234

² Society for regenerative medicine, Moscow, Lomonosovsky prospect 27, b.1, Russia 119192

Correspondence address: ETarasova@mc.msu.ru

Abstract

The article describes the prerequisites and experience of creation, as well as the current stage of development of the new scientific journal "Tissue and Organ Regeneration", determines its place in the publication landscape in Russia, justifies the need to develop a program for the development of the journal as a necessary stage for improving the quality of the content of the journal and its representation in the academic community.

The implementation of the proposed program, in our opinion, will help optimize and increase the efficiency of the editorial board's activities for the further scientific development of journal, and in the future will allow it to be included in Russian and international scientometric databases.

Keywords: scientific periodicals, scientific communication, regenerative medicine, tissue and organ regeneration, scientific journal development program, science; scientometrics

Conflict of interests: the authors declare no conflict of interests.

For citation: Makarevich P.I., Tarasova E.V., Efimenko A.Yu., Akopyan Zh.A., Tkachuk V.A. Development program of the scientific journal "Tissue and organ regeneration". *Tissue and organ regeneration*. 2024;2(1):6–15. <https://doi.org/10.60043/2949-5938-2024-1-6-15>

Received 01.03.2024

Revised 18.03.2024

Accepted 29.03.2024

Введение

Регенеративная биомедицина представляет собой принципиально новое направление современной медицинской науки, в рамках которого разрабатываются различные подходы к лечению и профилактике заболеваний с помощью стимуляции эндогенных процессов регенерации или трансплантации клеток, а также тканеинженерных конструкций для восстановления утраченной структуры и функции органов и тканей. Данная отрасль науки является одним из приоритетных направлений, предусмотренных Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 28.02.2024 (п. 21): «Переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высоко-

технологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных) и использования генетических данных и технологий».

Развитие регенеративной биомедицины и создание новых технологий лечения и профилактики социально значимых или неизлечимых заболеваний влечет за собой прорывы во многих сферах человеческой деятельности, включая здравоохранение, образование, промышленность и обеспечение безопасности страны. В России исследования в области регенеративной биомедицины опираются на результаты работ в области биологии развития, клеточной

и молекулярной биологии, физиологии и биохимии. По сравнению с мировыми исследованиями и клиническим опытом в России регенеративная биомедицина представляет собой относительно новую область научных и трансляционных исследований, серьезный интерес к которой появился всего 10–15 лет назад.

За данный период регенеративная биомедицина в России получила свою законодательную базу, началось формирование профессионального сообщества. Можно выделить несколько ключевых событий, которые предопределили направления развития регенеративной биомедицины в нашей стране.

- В 2016 году был принят Федеральный закон № 180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах».
- В 2018 году было создано Общество регенеративной медицины, объединившее ученых и клиницистов, которые исследуют фундаментальные механизмы регенерации тканей и органов.
- В 2019 году впервые прошли выборы в Российскую академию наук по новой специальности «Клеточная биология и регенеративная медицина», что свидетельствовало о признании учеными нового раздела биомедицинской науки.
- В 2021 году состоялось заседание Президиума РАН, в ходе которого Президиум постановил считать регенеративную биомедицину важнейшим направлением современной медицинской науки, заслуживающей специальной поддержки на уровне РАН, Минздрава России и высшей школы РФ. Было рекомендовано создавать профильные научно-медицинские учреждения, а также готовить специалистов в этой области в нашей стране.
- С 2022 года в рамках Федерального проекта «Медицинская наука для человека» Министерство здравоохранения Российской Федерации ведет финансирование разработок клеточных продуктов и продуктов тканевой инженерии, а также лекарственных препаратов, основанных на клеточных технологиях.

Включение этих разработок в федеральный проект стало уникальным прецедентом и будет способствовать увеличению эффективности

внедрения фундаментальных и прикладных научных исследований в области регенеративной биомедицины, что неизбежно приведет к увеличению количества научных публикаций. В ответ на данную потребность Общество регенеративной медицины в 2022 году создало профильный журнал «Регенерация органов и тканей», нацеленный на публикацию научных статей, представляющих результаты исследований и разработок новейших технологий клеточной терапии, тканевой инженерии, редактирования генома, генной терапии и фундаментальных механизмов регуляции регенеративных процессов. Формирование программы развития журнала является необходимым этапом и позволит научному изданию своевременно войти в российские наукометрические базы, а со временем и в международные, тем самым увеличив свой научный рейтинг и привлекательность для ученых.

Публикационный ландшафт в области регенеративной биомедицины

В публикационном поле позиции российской науки значительно улучшились, однако отставание от ведущей пятерки стран отражает недостаточную конкурентоспособность большинства исследований. Так, пятерка ведущих стран по числу публикаций в области регенеративной биомедицины, согласно данным базы индексирования Scopus, выглядит следующим образом: США (119 986), Китай (77 730), Германия (29 981), Великобритания (29 411) и Япония (28 092). Российская Федерация в этом списке занимает 17-е место с 7295 публикациями, уступая Южной Корее, Ирану, Бразилии и Индии.

Развитие российских научных журналов является критическим аспектом обеспечения научно-технологического суверенитета страны. В настоящее время в России существует небольшое количество узкопрофильных журналов, где ученые, работающие в области регенеративной биомедицины, могут опубликовать результаты своих исследований наряду с исследованиями смежных тематик (табл.). Учитывая невысокую периодичность этих журналов и конкуренцию с другими научными тематиками, для развития и становления отрасли необходимо создание и развитие журналов, нацеленных всецело на публикацию исследований в области регенеративной биомедицины.

Таблица. Перечень журналов, принимающих к публикации статьи с результатами исследований в области регенеративной биомедицины

№	Название журнала	Профиль журнала	Периодичность	Индексация*
1	Acta Naturae https://actanaturae.ru/2075-8251/index	Миссия журнала — представить научные работы и открытия в области молекулярной биологии, биохимии, биомедицинских дисциплин и биотехнологии. Acta Naturae также является периодическим изданием для тех, кому интересны различные аспекты биотехнологического бизнеса, инновации в области фармацевтики, защита интеллектуальной собственности и социальные последствия научного прогресса. В журнале публикуются аналитические обзоры, ориентированные на развитие различных сфер современной науки и техники.	4 выпуска в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS (переводная версия), Web of Science (переводная версия)
2	Архив патологии https://www.mediasphera.ru/journal/arkhiv-patologii?ysclid=lvf99fzl5j951532536	В журнале публикуются оригинальные исследования по актуальным вопросам патологической анатомии и общей патологии, освещающие важнейшие положения теории и практики различных болезней человека (онкология, инфекционные болезни, заболевания сердца и сосудов, нефропатология, профессиональная патология, гастроэнтерология и др.), а также экспериментальной и географической патологии	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS
3	Биологические мембраны https://sciencejournals.ru/journal/biomem/	Публикуются как оригинальные экспериментальные и теоретические работы, так и обзоры, в которых освещаются физико-химические аспекты мембранной и клеточной биологии: молекулярные механизмы мембранного транспорта, рецепторные системы и внутриклеточная сигнализация, клеточные функции и патологии, ассоциированные с клеточными мембранами, а также фундаментальные исследования биомедицинского характера, в том числе посвященные мембранным аспектам физиологии, фармакологии, иммунологии	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, Web of Science, SCOPUS
4	Биомедицинская химия http://pbmc.ibmc.msk.ru/ru/journal-ru/	Журнал публикует работы на русском и английском языках по всем разделам биомедицинской химии и смежным дисциплинам, включая геномику, транскриптомику, протеомику, метаболомику, биоинформатику, энзимологию, молекулярную биологию, биохимическую фармакологию, молекулярную и клеточную медицину, клиническую биохимию и др.	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS
5	Биофармацевтический журнал https://submit.biopharmj.ru/	Журнал освещает следующие темы: • фундаментальные исследования в биофармацевтике; • биофармпрепараты (рекомбинантные терапевтические белки, вакцины, белки плазмы крови, терапевтические моноклональные антитела); • биотехнология генно-инженерных эукариотических и прокариотических продуцентов; • технологические методы и аппаратное оформление процессов в биофармацевтике (культивирование, сепарация, хроматография, ультра- и микрофильтрация и т.д.); • особенности методов контроля качества биофармацевтических лекарственных препаратов (постатдийный контроль и контроль качества конечного продукта);	6 выпусков в год	РИНЦ

Продолжение таблицы

№	Название журнала	Профиль журнала	Периодичность	Индексация*
		• специфика разработки технологий производства готовых лекарственных форм (ГЛФ) в биофарме; • особенности доклинической и клинической оценки эффективности и безопасности биофармпрепаратов; • интеллектуальная собственность; • экономика и менеджмент; • подготовка кадров (включая постдипломное образование); • практическое применение биофармацевтической продукции; • стандартизация биофармацевтических продуктов, регистрация импортных и отечественных биофармпрепаратов в РФ		
6	Биохимия https://biochemistrymoscow.com/	В журнале публикуются исследования по всем областям биохимии, а также исследования по биохимическим аспектам молекулярной биологии, биоорганической химии, микробиологии, иммунологии, физиологии и биомедицинских наук	12 выпусков в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS (переводная версия), Web of Science (переводная версия)
7	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины http://iramn.ru/journals/bbm/about-bbm/?ysclid=lvhu1svs5f716495731	Журнал публикует статьи по следующим направлениям: • физиология; • общая патология и патологическая физиология; • биофизика и биохимия; • фармакология и токсикология; • новые лекарственные препараты; • иммунология и микробиология; • аллергология; • вирусология; • генетика; • онкология; • экология; • экспериментальные методы — клинике; • биотехнологии; • биогеронтология; • приматология; • спортивная медицина; • экспериментальная биология; • морфология и патоморфология; • методики	12 выпусков в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS (переводная версия), Web of Science (переводная версия)
8	Вестник трансплантологии и искусственных органов https://journal.transpl.ru/vtio	В журнале публикуются обзорные и оригинальные статьи по фундаментальным и прикладным проблемам трансплантологии, а также исследования, посвященные разработке, экспериментальному изучению и клиническому применению искусственных органов, биогибридных систем и материалов, информация о наиболее значимых научно-практических событиях в этой области	4 выпуска в год	Ядро РИНЦ, Web of Science, SCOPUS
9	Гены и клетки https://genescells.ru/2313-1829/index	Миссия журнала — на регулярной основе информировать биомедицинское научное сообщество о передовых исследованиях и достижениях в области генных и клеточных технологий, биоматериалов, фундаментальных медицинских дисциплин, тканевой инженерии и регенеративной медицины, гарантируя качество и обеспечивая доступность публикуемых данных для широкой аудитории читателей различных специальностей	4 выпуска в год	ядро РИНЦ, SCOPUS

Окончание таблицы

№	Название журнала	Профиль журнала	Периодичность	Индексация*
10	Клеточные технологии в биологии и медицине http://iramn.ru/journals/ktbm/issues/	В журнале помещаются плановые работы научно-исследовательских учреждений в виде оригинальных сообщений по актуальным вопросам биологии и медицины, содержащих новые существенные научные результаты	4 выпуска в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS (переводная версия), Web of Science (переводная версия)
11	Морфология https://journals.eco-vector.com/1026-3543?ysclid=lvhu4qrpdy608948245	Тематики публикуемых статей: • клеточная биология, биология развития, эмбриология; • анатомия человека; • патологическая анатомия; • патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология	4 выпуска в год	Ядро РИНЦ
12	Онтогенез http://ontogenez.org/?ysclid=lvds046ou082738774	Журнал публикует экспериментальные, теоретические и обзорные статьи, посвященные исследованию механизмов индивидуального развития, дифференцировки и роста. Особое внимание уделяется исследованиям механизмов эмбрионального и постэмбрионального развития в норме и при патологии, выполненным на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, Web of Science (переводная версия)
13	Персонализированная медицина https://persmed.elpub.ru/jour	Журнал посвящен таким актуальным темам медицины, как генетические риски и причины заболеваний, эпигенетика, биомаркеры болезни и здоровья, микробиота и антимикробная терапия, таргетная терапия заболеваний, фармакогенетика и фармакогеномика, геномная терапия и технологии редактирования генома, искусственный интеллект и машинное обучение как инструмент персонализированной медицины	6 выпусков в год	Нет
14	Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова https://rusjphysiol.org/index.php/rusjphysiol	Журнал публикует работы по всем разделам физиологии и физиологическим аспектам смежных наук: зоологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, молекулярной биологии, биохимии	12 выпусков в год	Ядро РИНЦ
15	Современные технологии в медицине http://www.stm-journal.ru/ru	Журнал публикует статьи по следующим направлениям: • Биомедицина; • биофизика; • генетика, клеточные технологии; • лучевая диагностика и лучевая терапия; • лечение и диагностика внутренних органов; • молекулярная хирургия; • нейробиотехнологии; • нейрофизиология; • реконструктивная хирургия; • трансплантология; • эндоваскулярная хирургия; • искусственный интеллект в диагностике и лечении	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, Web of Science, SCOPUS
16	Терапевтический архив https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/index	Журнал публикует статьи по всем проблемам заболеваний внутренних органов, а также по смежным с другими медицинскими специальностями проблемам	12 выпусков в год	Ядро РИНЦ, Web of Science, SCOPUS
17	Цитология http://tsitologiya.incras.ru/	В журнале публикуются статьи по всем основным разделам клеточной биологии (морфология, физиология, иммунология, генетика, биохимия, молекулярная биология, биофизика)	6 выпусков в год	Ядро РИНЦ, SCOPUS

Примечание: * по данным Российского индекса научного цитирования.

Помимо журнала «Терапевтический архив», результаты исследований могут быть опубликованы в профильных клинических изданиях, таких как «Эндокринология», «Сахарный диабет», «Кардиология» и «Российский кардиологический журнал», «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», «Урология» и др., однако здесь также сохраняется проблема конкуренции в публикациях с клиницистами и могут возникнуть сложности с поиском рецензентов, связанные со спецификой исследований в области регенеративной биомедицины.

Стоит особо отметить, что в настоящее время активно ведется работа по включению специальностей «Регенеративная медицина» и «Клеточная и тканевая инженерия» в номенклатуру специальностей научных работников. Как было отмечено выше, в 2019 году впервые прошли выборы в Российскую академию наук по новой специальности «Клеточная биология и регенеративная медицина», что свидетельствует о признании учеными нашей страны нового раздела биомедицинской науки.

На фоне активного развития отрасли ощущается большая нехватка специалистов. В стране появляются программы магистратуры по регенеративной биомедицине, проходят защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по специальностям «биология», «биохимия», «физиология», «трансплантология» и другим смежным, а не профильным специальностям. Это приводит к постоянной необходимости уточнять соответствие содержания научных работ иной специальности и некорректно отражает содержание диссертационных исследований. В конечном счете, это сдерживает развитие отрасли и ее укрепление как самостоятельной области науки и медицины.

Современное состояние развития журнала «Регенерация органов и тканей»

Научно-практический рецензируемый журнал «Регенерация органов и тканей» (“Tissue and Organ Regeneration”) является первым профильным изданием, посвященным проблемам развития регенеративной биомедицины во всех аспектах, начиная от фундаментальных научных исследований и заканчивая вопросами этики и правового регулирования в регенеративной медицине.

Ключевой задачей журнала является создание площадки для освещения и диалога специали-

стов об основных достижениях, проблемах и задачах регенеративной биомедицины.

Концепция журнала предусматривает всестороннее освещение вопросов, связанных с выяснением механизмов регенерации и обновления тканей, а также с возможностью разработки и практического применения подходов регенеративной биомедицины. Важным аспектом также является формирование и развитие этой отрасли науки как самостоятельного направления на стыке физиологии, клеточной биологии, биологии развития, биохимии и наук о материалах.

Журналом принимаются к рассмотрению рукописи на русском и английском языках, содержащие описание оригинальных экспериментальных работ, обзорные рукописи, комментарии к ранее опубликованным статьям. В раздел «Трансляционные исследования» могут быть направлены рукописи работ по доклиническим и клиническим исследованиям, выполненным в соответствии с этическими и нормативными требованиями, действующими на территории РФ или страны, где выполнялась работа. Журнал, помимо экспериментальных работ и обзорных статей, публикует также образовательные материалы.

Общество регенеративной медицины как учредитель журнала одной из важных целей своей работы считает сохранение памяти об отечественных ученых, внесших вклад в развитие регенеративной биомедицины. В связи с этим журнал приветствует публикацию исторических очерков об ученых и/или этапах становления этой области науки и медицины.

Регенеративная биомедицина, как и любая другая новая область науки, вызывает большое количество дискуссионных вопросов. Рубрика «Форум» предоставляет возможность публиковать статьи, посвященные этическим, нормативно-правовым, регуляторным и другим вопросам, которые требуют общественного обсуждения.

С учетом потребности отрасли в научном издании, которое должно соответствовать определенным современным требованиям, для публикации научных результатов уже предпринят ряд шагов, в том числе:

- издание зарегистрировано как СМИ (электронный № ФС77-83582 от 13 июля 2022 года);

- создан сайт журнала и размещена вся официальная информация об издании;
- издание зарегистрировано в Научной электронной библиотеке Elibrary, где размещаются все выпуски журнала;
- получен международный стандартный номер сериального издания ISSN — 2949-5938;
- зарегистрирован DOI, который присваивается каждой публикации;
- ведется проверка рукописей сервисом «Антиплагиат»;
- заключаются авторские договоры с авторами рукописей и рецензентами;
- все публикации доступны в открытом доступе.

Данные мероприятия заложили надежный фундамент для дальнейшего развития журнала.

Цели и задачи программы развития журнала

Целью программы развития научного журнала «Регенерация органов и тканей» является повышение качества издания в соответствии с требованиями международных наукометрических баз данных с дальнейшей перспективой включения в эти базы, а также стимулирование интереса к журналу и его востребованности со стороны научного сообщества. В итоге должно быть обеспечено формирование и развитие журнала как главного научного издания новой отрасли науки и медицины — регенеративной биомедицины.

Для реализации данной цели необходимо:

- 1) поддержание высокого уровня научных публикаций (создание и регулярное обновление базы рецензентов, приглашение ведущих ученых стать ответственными редакторами тематических выпусков);
- 2) развитие структуры и содержания журнала (добавление новых актуальных рубрик по мере развития отрасли, формирование тематических номеров, публикация тезисов и сборников статей конференций, увеличение количества публикаций в номере);
- 3) популяризация издания (приглашение членов редколлегии и редсовета к распространению информации о журнале в своих организациях, информационные рассылки о журналах в профильных научных сообществах).

План реализации программы развития научного журнала

План реализации программы развития научного журнала «Регенерация органов и тканей» состоит из двух этапов, представляющих краткосрочные и долгосрочные планы.

Этап 1 (2024–2026 гг.)

1. Индексация в РИНЦ.
2. Включение журнала в перечень ВАК.
3. Публикация тематических выпусков с приглашенными ответственными редакторами.
4. Публикация сборников статей по результатам проведения мероприятий.
5. Создание базы данных, содержащей информацию о внешних и внутренних рецензентах.
6. Развитие, поддержка и продвижение электронной версии научного журнала.

Первый этап реализации плана включает в себя преимущественно две основные задачи: индексацию в РИНЦ и включение в перечень ВАК. Как уже было описано выше, часть шагов для реализации данных задач уже выполнены, и в настоящее время идет накопление выпусков для прохождения экспертизы РИНЦ (50 статей) и ВАК (8 выпусков за 2 года). Для поддержания высокого уровня публикаций на этом этапе планируется создание нескольких тематических выпусков с приглашением ведущих ученых в области регенеративной биомедицины в качестве ответственных редакторов. Это позволит не только осветить самые актуальные направления развития этой отрасли науки, но и привлечь широкую аудиторию врачей, ученых и молодых специалистов, способных представить с разных сторон выбранную тему. Помимо тематических выпусков, предлагается сделать несколько выпусков статей по итогам проведения значимых мероприятий отрасли, например Национального конгресса по регенеративной медицине. Кроме того, для поддержания высокого уровня публикаций журнала необходимо создать и регулярно обновлять базу рецензентов журнала.

Этап 2 (2027–2030 гг.)

1. Переход на двуязычную версию журнала.
2. Включение в состав редколлегии и редсовета зарубежных ученых.
3. Индексация в Scopus и Pubmed.

Второй этап развития журнала связан с выходом журнала в международное научное пространство, что неразделимо связано с переводом статей на английский язык, и включение в состав редколлегии зарубежных ученых. Безусловно, данные задачи будут обсуждаться и прорабатываться еще в рамках первого этапа, но получают свое развитие и будут реализованы в рамках второго этапа.

Заключение

План развития журнала был обсужден и принят на совместном заседании Редакционной коллегии и Редакционного совета журнала 28 марта 2024 года. Необходимость создания и развития профильного журнала в новой и быстро развивающейся научной отрасли не вызывает сомнений. В регенеративную биомедицину приходит все больше молодых специалистов, которым нужна платформа для публикации и обсуждения своих научных открытий и разработок, в то время как ведущим ученым необходимо представлять свое видение развития научного направления и отрасли на перспективу.

Реализация плана развития журнала позволит получить со временем индексацию как в русских, так и международных базах данных. Индексация журнала в РИНЦ и включение в перечень ВАК уже позволят журналу увеличить поток публикаций и расширить географию авторских коллективов, повышая качественный уровень издания и расширяя территориальный охват. Постепенное появление переводной версии будет, бесспорно, способствовать популяризации российских исследований за рубежом и повышению привлекательности журнала для зарубежных авторов.

Развитие журнала «Регенерация органов и тканей» позволит расширить сотрудничество с научными коллективами, укрепить научную коммуникацию между фундаментальными учеными и клиницистами, вовлечь молодых специалистов в новую отрасль, что повысит научный потенциал регенеративной биомедицины в нашей стране.

Об авторах

Макаревич Павел Игоревич — к.м.н., заместитель главного редактора журнала «Регенерация органов и тканей», зав. лабораторией генно-клеточной терапии Института регенеративной медицины Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М.В. Ломоносова; доцент кафедры биохимии и регенеративной биомедицины факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова.

Тарасова Елена Владимировна — к.э.н., ответственный секретарь журнала «Регенерация органов и тканей», с.н.с. отдела научных программ и инновационных технологий Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М.В. Ломоносова.

Ефименко Анастасия Юрьевна — к.м.н., член редакционной коллегии журнала «Регенерация органов и тканей», заведующая лабораторией репарации и регенерации тканей Института регенеративной медицины Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М.В. Ломоносова; доцент кафедры биохимии и регенеративной биомедицины факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова.

Акопян Жанна Алексеевна — к.м.н., заместитель директора Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М.В. Ломоносова, зав. кафедрой клинического моделирования и мануальных навыков факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова.

Ткачук Всеволод Арсеньевич — академик, главный редактор журнала «Регенерация органов и тканей», президент РОО «Общество регенеративной медицины», директор Института регенеративной медицины Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М.В. Ломоносова; зав. кафедрой биохимии и регенеративной биомедицины факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова.

Authors

Pavel I. Makarevich — M.D., Ph.D., Deputy Editor-in-Chief of "Tissue and Organ Regeneration", Head of the Laboratory of Gene and Cell Therapy of the Institute for Regenerative Medicine of the Medical Research and Educational Center of Lomonosov Moscow State University; Associate Professor of the Department of Biochemistry and Regenerative Biomedicine of the Faculty of Medicine of Lomonosov Moscow State University.

Elena V. Tarasova — Ph.D., Assistant Editor of "Tissue and Organ Regeneration", Senior Researcher of the Department of Scientific Programmes and Innovative Technologies of the Medical Research and Educational Center of Lomonosov Moscow State University.

Anastasia Yu. Efimenko — M.D., Ph.D., Editorial Board Member of «Tissue and Organ Regeneration», Head of the Laboratory of Tissue Repair and Regeneration of the Institute for Regenerative Medicine of the Medical Research and Educational Center of Lomonosov Moscow State University; Associate Professor of the Department of Biochemistry and Regenerative Biomedicine of the Faculty of Medicine of Lomonosov Moscow State University.

Zhanna A. Akopyan — M.D., Ph.D., Deputy Director of Medical of the Medical Research and Educational Center of Lomonosov Moscow State University; Chair of the Department of Clinical Simulation and Manual Skills of the Faculty of Medicine of Lomonosov Moscow State University.

Vsevolod A. Tkachuk — Full Member of RAS, Editor-in-Chief of "Tissue and Organ Regeneration", President of the Society for Regenerative Medicine, Dean of the Faculty of Medicine, Lomonosov Moscow State University, Director of the Institute for Regenerative Medicine, Education and Research Medical Center, Lomonosov Moscow State University.