

О включении журнала «Бактериология» в перечень ВАК Минобрнауки России

Журнал «Бактериология» издается с 2016 г., и к настоящему времени выпущено 25 номеров. Предпосылками к созданию журнала в его нынешнем виде явились, с одной стороны, необходимость распространения новых научных знаний в области микробиологии при интенсификации научных исследований в данной области, а с другой – тенденция к значительному сокращению количества практических микробиологов, особенно медицинского профиля, при существующей системе клинической лабораторной диагностики.

ФБУН ГНЦ ПМБ, выполняющий большое количество научных исследований в области бактериологии, осуществляя в постоянном режиме диагностическую расшифровку этиологии сложных вспышек инфекционных болезней и обладая развитым масштабным производством микробиологических питательных сред (более 100 наименований с охватом около 50% рынка таких медицинских изделий в России), поставил себе задачу по поддержанию и развитию медицинской бактериологии в стране. С этой целью была сформирована концепция журнала «Бактериология» (такого журнала ни в России, ни в СССР не было), начал проводиться ежегодный Конгресс бактериологов (проведено 7 конгрессов) и создано Национальное научно-практическое общество бактериологов, включающее более 500 членов и респондентов соответствующего чата в сети Интернет – более 5000 участников. Такая триада – Журнал–Конгресс–Общество – позволила с первых же лет работы существенно интенсифицировать обмен в области научных достижений, прикладных разработок и внедрения методологий между специалистами – бактериологами.

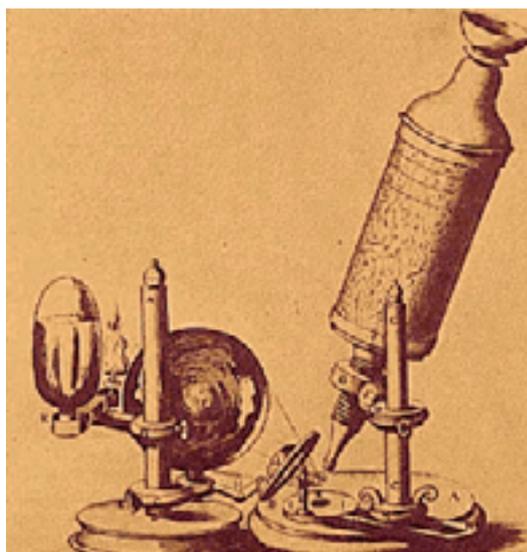
Специальности, по которым журнал «Бактериология» может публиковать научные работы, укладываются в следующий спектр:

- 1.5.6. Биотехнология (биологические науки)
- 1.5.11. Микробиология (биологические науки)
- 1.5.11. Микробиология (медицинские науки)
- 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (биологические науки)
- 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские науки).

Составляющие и предмет современной медицинской микробиологии и определяют основные рубрики журнала, к которым необходимо отнести следующие.

Живые культуры: свойства, выделение, хранение и использование, как основа для создания и поддержания коллекций, обеспечения диагностических исследований и биотехнологических процессов. В этой связи ГНЦ ПМБ участвовал в создании и продвижении четырех уже утвержденных правительственных документов, регламентирующих коллекционную деятельность. Одним из наиболее значимых элементов коллекций является создание Национального интерактивного каталога патогенных микроорганизмов и биотоксинов, как основы Национальной коллекции патогенов страны.

Биохимия микроорганизмов и иммунохимия – исследование факторов патогенности и иммуногенности для создания диагностических препаратов и средств специфической профилактики.



Молекулярная биология и генетика – регуляция экспрессии генов вирулентности и резистентности, широкое использование геномного редактирования. Применение достижений социомикробиологии, то есть результатов исследования поведения бактерий на популяционном уровне, когда с помощью общего для всей популяции субстрата, триггера или ингибирующего агента можно достигать конечной цели – элиминации вирулентных клеток, гибели всей популяции, удаления генов резистентности и т.п.

Инфекционная иммунология – исследование механизмов врожденного и индуцированного иммунитета к возбудителям болезней, что позволяет в короткие сроки создавать инновационные средства специфической профилактики.

Биотехнологические разработки – процессы создания и масштабирование производства диагностических, терапевтических средств и вакцин. Из фундаментальных направлений, которые освещает журнал, следует выделить изучение взаимоотношений микроорганизм-хозяин на молекулярном уровне, что является непременным условием для новых разработок.

Важным направлением, но еще находящимся на первых этапах исследований, является изучение структуры нормальной микробиоты человека, взаимоотношений различных ее элементов и взаимодействия с патогенами.

Утвержденные для журнала специальности, относящиеся к общей и медицинской микробиологии, заставляют обратить внимание на вопрос, который часто поднимается в научных дискуссиях, но не имеет пока полной ясности. Это относится к содержанию термина «микробиология». Микробиология изучает живые организмы, невидимые невооруженным глазом. К таким организмам относятся прокариоты (зубактерии, архебактерии, сине-зеленые водоросли), эукариоты (грибы, растения, простейшие невидимые невооруженным глазом) и переходные формы типа динофлагеллят (у них нет выраженного ядра, но есть хромосомы). Возникает вопрос: относить ли вирусы к организмам, изучаемым микробиологией, или нет? Если да, то в чем смысл разделения в литературе терминов – микроорганизмы и вирусы (практически во всех научных изданиях и документах)? Даже в крупных монографиях последнего времени по вирусологии однозначного ответа на вопрос живые вирусы или не живые, найти невозможно, все очень размыто и неопределенно. Рабочее определение жизни, выработанное в научном мире на современном этапе, звучит так: «Жизнь – это химическая система, способная к дарвиновской эволюции». То, что вирусы – химическая система, сомнений не вызывает, их способность к эволюционированию (особенно патогенных для теплокровных) – тем более. В.М.Жданов и Д.К.Львов в своей работе «Место вирусов в биосфере» (2012 г.) пишут: «... вирусы являются полноценными организмами, обладая наследственностью в процессе воспроизведения себе подобных, изменчивостью (генетической и фенотипической) и подвергаясь в ходе эволюции естественному отбору». В связи с этим у меня нет сомнений в том, что вирусы живые организмы и не относить их к микробиологическим агентам нет оснований. Публикации же в журналах по микробиологическим специальностям научных работ по вирусам, а тем более, бактериофагам, могут быть вполне обоснованы.

В 2019 г. журнал «Бактериология» был включен в перечень ВАК Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций. С медицинскими учреждениями Узбекистана сложились тесные научные и практические связи журнала и ФБУН ГНЦ ПМБ. Практически ежегодно проводятся крупные межгосударственные научные конференции по инфекционным болезням и микробиологии. Это важное взаимодействие выражается и в получении значимых совместных научных результатов. Расширение связей журнала со странами СНГ и другими государствами является приоритетной задачей.

Одним из достоинств нашего журнала является то, что в нем публикуются обзорные статьи по методам выявления возбудителей отдельных инфекционных болезней, особенностям идентификации и спектру свойств штаммов патогенов одного вида. Это делает журнал настольной книгой для практических медицинских микробиологов, позволяя использовать отдельные номера как справочный материал в диагностической деятельности.

11.04.2023 г. журнал «Бактериология» включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук». Надеюсь, что новый статус журнала позволит еще более поднять его авторитет и будет способствовать развитию микробиологической науки в целом.

*Директор ФБУН «Государственный научный центр
прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора,
академик РАН
И.А.Дятлов*