

## РЕЦЕНЗИИ



## РЕЦЕНЗИЯ

DOI: <https://doi.org/10.36233/0507-4088-140R>

В № 5, 2022 журнала «Вопросы вирусологии» в разделе «Редакционная концепция» была опубликована статья «130 лет вирусологии» (Львов Д.К., Альховский С.В., Жирнов О.П. 130 лет вирусологии. *Вопросы вирусологии*. 2022; 67(5): 357-384. DOI: <https://doi.org/10.36233/0507-4088-140>).

В обзоре представлены основные этапы становления и развития вирусологии как науки в России с акцентом на наиболее значимых достижениях отечественных вирусологов в борьбе с вирусными инфекционными заболеваниями человека и животных

В редакцию поступили следующие рецензии и отзывы на статью.

## Рецензия 1

Статья представляет собой обзор достижений вирусологии за 130 лет со времени открытия вирусов с акцентом на выдающихся работах советских и российских вирусологов. Начинается статья историей открытия вирусов, которое принадлежит нашей стране, великому отечественному учёному Д.И. Ивановскому, опубликовавшему в 1892 г. работу «О двух болезнях табака» и сделавшему доклад в Императорской Академии наук.

Далее описывается начальный этап развития вирусологии в конце XIX в. и начале XX в., ознаменовавшийся открытием вируса ящура Ф. Лёффлером и вируса жёлтой лихорадки У. Ридом.

Следующий раздел обзора посвящён фундаментальным сведениям о развитии концепции новых и возвращающихся инфекций и формировании различных групп вирусов во взаимодействии с элементами экосистемы в историческом аспекте.

Отдельные разделы работы описывают роль в патологии человека и животных таких опасных вирусов, как вирусы оспы, парентеральных гепатитов В и С, гриппа и ОРВИ, ВИЧ, вирусов, поражающих домашних животных, арбовирусов. Приводятся основные достижения в изучении этих вирусов и имена отечественных учёных, внёсших весомый вклад в открытие, исследования и разработку методов диагностики, профилактики и лечения вызываемых ими заболеваний.

Специальные разделы посвящены вакцинам и противовирусным препаратам, значению руководств по вирусологии, созданных российскими вирусологами, роли Института вирусологии имени Д.И. Ивановского в развитии отечественной и мировой вирусологии, выдающимся представителям российской вирусологической школы.

В канун годовщины открытия Д.И. Ивановским вирусов публикация данного обзора представляется не только актуальной, но и совершенно необходимой. Важность данной работы возрастает ещё и с учётом продолжающейся в мире тяжёлой пандемии, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2, поразившей более 600 млн и убившей около 6,5 млн жителей всех континентов.

Оригинальность работы заключается в том, что автору удалось в сжатой форме нарисовать широкую картину открытия, исследований и достижений в борьбе с наиболее опасными вирусными инфекциями в XIX, XX и XXI вв.

Научное и практическое значение обзора состоит в том, что представленные систематизированные данные по результатам исследований в наиболее важных направлениях вирусологии дают правильные ориентиры для планирования новых работ с целью познания неизученного и разработки методов борьбы с грядущими атаками вирусов на человечество.

*В.И. Злобин,*  
главный научный сотрудник ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России,  
заслуженный деятель науки Российской Федерации,  
д.м.н., профессор, академик РАН (Москва)

## Рецензия 2

Статья представляет актуальную научную и практическую значимость в области становления и развития отечественной вирусологии.

Статья имеет оригинальный характер. Новизна полученных данных основывается на исторических моментах становления и развития вирусологии как науки в России.

Материалы содержат научное описание становления и развития вирусологии, особенно в XX в., а методом исследования выбран аналитический.

Впервые в отечественной литературе представлены материалы, посвящённые развитию общей и частной вирусологии, роли отечественной науки в её развитии. Особо подчеркивается роль наших учёных в открытии многих вирусов.

Подведён итог этапов развития вирусологии в России. Отражены наиболее важные прикладные работы, посвящённые общей и частной вирусологии.

*С.В. Борисевич,*  
начальник ФГБУ «48 ЦНИИ» Минобороны России,  
д.б.н., профессор, академик РАН (Сергиев Посад,  
Московская область)

## Рецензия 3

В статье отражена всеобъемлющая история вирусологии как науки, где главной линией является доказательство неоспоримого лидерства отечественных учёных в этой области. Необходимо отметить, что рукопись имеет не только научную, но и историческую значимость: представленные данные носят уникальный эн-

циклопедический характер. Огромной заслугой авторов является детальное хронологическое описание этапов становления и развития вирусологии как науки в России и мире, но с акцентом на наиболее значимых достижениях в столь длительный 130-летний период борьбы человечества с вирусными инфекционными заболеваниями.

Представленный в работе научно-исторический материал с подробным описанием теоретических подходов и инновационных методов исследования в изучении эволюции вирусов, их молекулярно-генетических свойств с описанием уникальных примеров создания новых вакцин и противовирусных препаратов доказательно иллюстрирует значимость вирусологии в области как выявления новых инфекций, так и обеспечения постоянного контроля и предупреждения последствий грядущих эпидемий и пандемий, угрожающих биобезопасности населения и окружающей среды. В обзоре уникальным образом в полной мере отражён весь значимый вклад, сделанный вирусологами из более чем 30 стран мира; представлены заслуги известнейших исследователей, работавших на всех континентах.

*Ю.В. Лобзин,*  
президент ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России,  
заслуженный деятель науки РФ,  
д.м.н., профессор, академик РАН (Санкт-Петербург)

#### Рецензия 4

Данная работа является обзорной и посвящена одной из самых значимых дат в современной микробиологии – 130-летию с момента открытия выдающимся отечественным ученым Д.И. Ивановским нового вида патогенов – вирусов, что послужило началом создания новой науки – вирусологии.

В статье подробно и интересно описаны основные вехи развития вирусологии и выдающиеся достижения отечественных вирусологов, обсуждаются перспективные направления дальнейшего развития этого раздела науки.

Особый акцент сделан на исследованиях арбовирусов, которые, по мнению авторов, внесли исключительный вклад в развитие вирусологии. Они способствовали формированию системного экологического подхода, основанного на концепции популяционных взаимодействий между видами вирусов, членистоногих переносчиков и позвоночных хозяев и окружающей средой. Была разработана теоретическая база проведения мониторинга в различных экосистемах с использованием методов молекулярной экологии. Отмечено появление в первой четверти XXI в. новых зооантропонозных коронавирусов, обладающих эпидемическим и пандемическим потенциалом.

Достаточно подробно изложена история создания Института вирусологии имени Д.И. Иванковского и его роль в развитии отечественной и мировой вирусологии.

Список литературы состоит из 193 источников и в полной мере подтверждает все тезисы, изложенные в обзоре.

Статья имеет несомненную научную значимость и будет интересна и полезна широкому кругу читателей.

*В.В. Кутырев,*  
директор ФКУН «Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора России,  
д.м.н., профессор, академик РАН (Саратов)

В Редакцию поступили отзывы:

Глубокоуважаемый Дмитрий Константинович! Искренне признателен за присланный материал. Это системная публикация, которая характеризует все этапы развития специальности «вирусология». Данная статья крайне важна для широкого круга читателей и будет весьма полезна для профессиональной и образовательной деятельности.

С искренним уважением,

председатель Президиума Всероссийского  
научно-практического общества эпидемиологов,  
микробиологов и паразитологов,  
директор ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора России,  
академик РАН  
*В.Г. Акимкин*

Глубокоуважаемый Дмитрий Константинович, большое спасибо за великолепный научный обзор, исключительно важный в современной ситуации системных попыток ревизии вклада российских исследователей в мировую науку. Лично для меня принципиально важной является уникальность ситуации в отечественной вирусологии, когда именно под Вашим началом за последние десятилетия эволюционная экология вирусов стала концептуально-методологической моделью развития всей современной экологии жизни.

С искренней признательностью и самыми добрыми пожеланиями,

Главный научный сотрудник Северного государственного  
медицинского университета (Архангельск),  
академик РАН  
*П.И. Сидоров*

Dear Dmitry,

I greatly appreciate your thinking of me by sending this wonderful review or your (and others') wonderful works. Each group around the world worked in their own interest area and, together, painted the entire global picture. I still think we have only "scratched the surface" and wish I could live long enough to see it all.

Congratulations to you and your great co-workers and predecessors for testing and analyzing those millions of insects and wild vertebrates, for traveling thousands of miles to get to isolated areas, for putting your lives at risk, for annoying administrators, and for working with international collaborators to move science forward in the best interests of everyone everywhere.

With hearty best wishes and warm regards,  
Charlie.

(Перевод с англ.: *«Дорогой Дмитрий, я очень признателен за то, что ты думаешь обо мне, посылая этот великолепный обзор и свои работы (и других). Каждая группа по всему миру работает в своей области интересов и вместе рисует цельную глобальную картину. Я до сих пор думаю, что мы только «поскребли по поверхности» и хотел бы прожить достаточно долго, чтобы увидеть её полностью.*

*Мои поздравления тебе, твоим великим коллегам и предшественникам за тестирование и анализ милли-*

*онов насекомых и диких животных, за тысячемильные путешествия для достижения отдалённых районов, за подвержение себя опасности, за раздражающую административную работу и за работу с зарубежными коллегами с целью продвижения науки вперёд в интересах каждого, где бы он ни находился.*

*С самыми сердечными и тёплыми пожеланиями, Чарли»)*

*Charlie Calisher,*  
Professor emeritus of microbiology  
at the College of Veterinary Medicine & Biomedical  
Sciences  
at Colorado State University (USA)

Dear Dmitry,

I thoroughly enjoyed reading this comprehensive survey, especially of course the arbovirology part. The contribution if Russian scientists are, of course, impressive. Some of my fondest memories are visits to your country beginning in 1965, the 100<sup>th</sup> anniversary of the Ivanovsky. Thank you for your friendship over the years!

Reading the history reminded me of the mystery of the introduction of WNV into the US and the coincident Volgograd outbreaks in 1999.

I hope you don't mind my sharing this with Charlie Calisher and Bob Tesh, who will enjoy it I am sure.

Wishing you the very best for the holidays,

Tom.

*(Перевод с англ.: «Дорогой Дмитрий, я с большим удовольствием прочитал этот всеобъемлющий обзор, особенно, конечно, его арбовирусологическую часть. Вклад российских вирусологов, конечно, впечатляющий. Одним из моих самых тёплых воспоминаний является визит в вашу страну в начале 1965 г. на столетие Ивановского. Благодарю тебя за нашу дружбу все эти годы.*

*Чтение этого исторического обзора напомнило мне о загадке интродукции вируса Западного Нила в США одновременно со вспышкой в Волгограде в 1999 г.*

*Надеюсь, ты не будешь против, если я поделюсь этими материалами с Чарли Калишером и Бобом Тешем, которые, я уверен, получают от этого большое удовольствие.*

*Желаю тебе самых лучших наступающих праздников, Том»).*

*Thomas P. Monath, MD, FASTMH,*  
Managing Partner & Chief Scientific Officer,  
Crozet BioPharma LLC (USA)

Dear Dimitry,

Thank you very much! I will read it with great interest. I cannot think of anyone who has the breadth of historical knowledge that you have.

So, 30 years ago we had that magnificent meeting that you organized in St Petersburg – one of the most enjoyable I can remember. And the visit to the Hermitage with a senior

curator who had just returned from London, and who was a friend of yours and who took us to see the treasures!

I hope you have an enjoyable and peaceful Christmas season, and a fruitful and healthy year in 2023.

With very warm regards,

John.

*(Перевод с англ.: «Дорогой Дмитрий, огромное спасибо! Я прочту с большим интересом. Я не знаю никого, кто имел бы столь широкие исторические познания, как ты.*

*Так, 30 лет назад мы провели великолепную встречу, которую ты организовал в Санкт-Петербурге, – одно из моих самых приятных воспоминаний. И наш визит в Эрмитаж со старшим куратором, который только что возвратился из Лондона и провёл и показал нам сокровища!*

*Я надеюсь, ты проведёшь приятные и спокойные рождественские праздники, а 2023-й год принесёт плодотворную работу и здоровье.*

*С самыми тёплыми пожеланиями, Джон»).*

*John S. Mackenzie,*  
Emeritus Professor,  
Curtin University (Australia)

Dear Dmitry, Many thanks for the Ivanovsky text and Season's Greetings from Helsinki.

Antti.

*(Перевод с англ.: «Дорогой Дмитрий, большое спасибо за этот текст об Ивановском и мои поздравления с рождественскими праздниками из Хельсинки. Анти»).*

*Antti Vaherii,*  
Professor, University of Helsinki (Finland)

Dear Dmitry, Wow, this a very cool and nice article! I will distribute this here. Thanks for sending! Happy holidays!

Jens.

*(Перевод с англ.: «Дорогой Дмитрий, вау, это очень крутая и прекрасная статья! Я распространю её здесь. Благодарю за то, что прислал. Хороших праздников! Йенс»).*

*Jens Kuhn,*  
National Institute of Allergy and Infectious Diseases  
(NIH/NIAID),  
Division of Clinical Research (DCR),  
Integrated Research Facility at Fort Detrick (IRF-Frederick)

Авторы статьи выражают сердечную признательность всем коллегам, приславшим высокопрофессиональные аналитические материалы и отзывы и поздравляют с наступающими рождественскими и новогодними праздниками.

*Академик РАН Д.К. Львов,*  
член-корр. РАН С.В. Альховский,  
член-корр. РАН О.П. Жирнов