

DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1509>

## К выходу в свет учебника академика РАН Р.М. Хаитова «Иммунология» (2021 г., 4-е изд., переработанное и дополненное)



И.С. Гущин

Государственный научный центр «Институт иммунологии»  
Федерального медико-биологического агентства, Москва, Российская Федерация

### АННОТАЦИЯ

Приятное событие для специалистов-иммунологов и смежных с иммунологией специальностей произошло в 2021 году: в свет вышло новое, 4-е издание учебника «Иммунология», подготовленное известным отечественным иммунологом — академиком РАН Рахимом Мусаевичем Хаитовым. По сравнению с предыдущим изданием (2018 г.) настоящая версия представляет собою существенно обновленный и переработанный вариант, пополненный за этот относительно непродолжительный период новыми достижениями мировой иммунологии — одной из наиболее стремительно развивающихся областей науки. При всей сложности современной иммунологии в настоящем учебном руководстве достигнуто совершенное по форме, последовательное и одновременно доступное изложение информации в соответствии с последними международными данными. Буквально изучив структуру и функции иммунной системы, читатель уже готов к более лёгкому восприятию специальных, ориентированных на клиническую практику сведений, в частности по аллергии (глава «Аллергические заболевания»), представленных в соответствии с принципами доказательной медицины, изложенных в современных международных и национальных рекомендательных и согласительных документах. При этом особенный интерес вызывает подача иллюстративного материала, не только умело дополняющего текстовой ресурс, но и обеспечивающего доступность его освоения.

Учебник, несомненно, станет незаменимым пособием для студентов и настольной книгой для преподавателей учебных заведений медицинской и биологической направленности, научных работников, врачей разных специальностей, интересующихся иммунологией и аллергологией.

**Ключевые слова:** иммунология; учебник; Р.М. Хаитов; рецензия

**Для цитирования:** Гущин И.С. К выходу в свет учебника академика РАН Р.М. Хаитова «Иммунология» (2021 г., 4-е изд., переработанное и дополненное) // *Российский аллергологический журнал*. 2021. Т. 18. № 4. С. 156–159. DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1509>

## Publication of the 4<sup>th</sup> edition of “Immunology” by academician of the Russian Academy of Sciences Rakhim M. Khaitov

I.S. Gushchin

National Research Center — Institute of Immunology Federal Medical-Biological Agency of Russia,  
Moscow, Russian Federation

### ABSTRACT

A landmark event for specialists in immunology and specialties related to immunology took place this year. A fourth edition of the textbook, “Immunology,” has been published by the famous Russian immunologist and academician of the Russian Academy of Sciences, Rakhim Musaevich Khaitov. Compared to the previous edition issued in 2018, this version is a substantially updated and revised version, replenished with information obtained during this relatively short period by world immunology, one of the most rapidly developing areas of scientific knowledge. With all the complexity of modern immunology, this training manual has achieved a perfect form, consistent, and accessible presentation of the material following the latest international data. Attention is drawn to the appropriate placement of perfectly done illustrations that explain the text material and create liveliness, interest, and accessibility to its development. Special attention should be paid since the reader is fully prepared for easier perception of special clinic-oriented information, particularly, on allergies in the chapter, “Allergic diseases,” which was presented

following the principles of evidence-based medicine, modern international and national guidelines, and consensus documents after getting acquainted with the deeply and easily presented material on the structure and function of the immune system.

Undoubtedly, the textbook will be an irreplaceable guide for students and teachers of medical and biological educational institutions, researchers, and doctors of various specialties interested in immunology and allergology.

**Keywords:** immunology; textbook; R.M. Khaitov; book review

**For citation:** Gushchin IS. Publication of the 4<sup>th</sup> edition of “Immunology” by academician of the Russian Academy of Sciences Rakhim M. Khaitov. *Russian Journal of Allergy*. 2021;18(4):156–159. DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1509>

Статья поступила 17.12.2021  
Received: 17.12.2021

Принята к печати 17.12.2021  
Accepted: 17.12.2021

Опубликована 20.12.2021  
Published: 20.12.2021

В последнее время в иммунологии произошло значительное событие, уже успевшее обратить на себя внимание широкой аудитории специалистов, так или иначе сталкивающихся с этой актуальной научной областью. Недавно вышло в свет новое, 4-е издание учебного руководства «Иммунология», написанного академиком РАН Рахимом Мусаевичем Хаитовым, работы которого внесли неопределимый вклад в современную иммунологию и хорошо известны в нашей стране и за рубежом. Это заметное событие получило авторитетную и полноценную оценку ведущих отечественных специалистов в области иммунологии [1]. Тем не менее ещё раз хочется подчеркнуть, что несомненным преимуществом этого издания перед другими учебниками и руководствами по иммунологии является, образно говоря, виртуозное сочетание доступного изложения фундаментальных научных знаний, накопленных за предыдущие периоды, и современных, невероятно сложных представлений, сформировавшихся благодаря использованию актуальных технологических методологий и методов исследования, с одной стороны, с другой — совершенного преподнесения материала, касающегося собственно клинически значимых форм иммунологически опосредованной патологии. Среди этого материала важное место (1/5 объёма книги) оправданно занимает описание аллергии и аллергических заболеваний.

Аллергия — одна из наиболее распространённых хронических патологий во всём мире. Её чрезвычайная практическая значимость как одной из важнейших медико-социальных проблем более чем очевидна. Распространённость аллергических болезней в мире, не достигнув плато, продолжает прогрессивно нарастать: за каждый очередной 10-летний период в течение последних лет заболеваемость увеличивалась вдвое. О сохранении темпов прироста свидетельствует статистика: на сегодняшний день аллергопатологией страдают до 10–30% взрослого и 20–50% детского населения. Аллергия стала одной из важнейших причин временной по-

тери трудоспособности, снижения успеваемости учащихся на всех образовательных уровнях, инвалидизации лиц трудоспособного возраста, а также угрожающих жизни состояний.

Этими обстоятельствами обоснована необходимость разработки инновационных, избирательно предназначенных для определённых возрастных, социальных и профессиональных групп населения технологий предсказания, предупреждения, контроля течения и лечения аллергических заболеваний, восстановления качества жизни. Всё это невозможно осуществить без постоянного повышения знаний разнообразной по составу аудитории студентов медиков и биологов, врачей и научных работников. Предложенный вниманию читателей учебник блестяще решает и эту сложную задачу. После ознакомления с глубоко и доступно освещённым материалом о структуре и функции иммунной системы читатель оказывается вполне подготовленным к более лёгкому восприятию специальных сведений по аллергии, представленных в главе «Аллергические заболевания».

Обращает на себя внимание удачное структурирование материала этого раздела. Разделу предшествует описание и толкование принятых в отечественной и зарубежной литературе основных аллергологических терминов и понятий, что значительно облегчает чтение руководства специалистами разной квалификации и разного стажа работы в аллергологии. За этим следует материал, посвящённый аллергенам, их классификации и принятой номенклатуре, охватывающей в настоящее время порядка 1000 белков из различных источников. Кратко описаны основные группы аллергенов, классифицируемые по источникам происхождения, и приведена наиболее широко используемая до сих пор классификация реакций гиперчувствительности и их внешних проявлений. Можно согласиться с тем, что предпочтение отдано краткому описанию IgE-зависимых аллергических реакций, так как именно они лежат в основе патологии, с которой наиболее часто сталкиваются

врачи в реальной клинической практике. Кратко упомянуты основные медиаторы, опосредующие аллергические реакции немедленного типа. Это вполне приемлемо, так как более подробно они описаны в разделе, посвящённом клеткам врождённого иммунитета — базофильным лейкоцитам, эозинофилам, тучным клеткам. Можно заметить, что в подобных случаях было бы оправданным делать ссылки на ранее представленный материал в соответствующих разделах учебника.

Описанию нозологических форм, в основе которых лежит аллергическая реактивность, предшествует чёткое и исчерпывающее изложение комплекса аллергологических диагностических приёмов, включённых в алгоритм диагностического поиска. Общие принципы лечения аллергических заболеваний включают элиминационные мероприятия, использование современных фармакотерапевтических средств и аллергенспецифической иммунотерапии. Таким образом, читатель, последовательно знакомящийся с предшествующими разделами учебника, оказывается подготовленным и к рассмотрению отдельных аллергических заболеваний. Особо следует подчеркнуть, что в список диагностических и лечебных приёмов включены только те из них, для которых достоверно установлена клиническая эффективность и использование которых приведено в соответствии с международными согласительными документами последнего времени.

Рассматриваемые в учебнике аллергические заболевания включают все широко распространённые аллергопатологии, которые создают главную нагрузку на практическое здравоохранение и с которыми должны быть знакомы врачи. И в этом разделе учебника выдержано условие соответствия материала международным и национальным согласительным документам и рекомендациям.

Таким образом, 4-е издание учебника представляет собою совершенное и уникальное по форме и содержанию руководство, в котором удачно совмещено доступное преподнесение сложного и объёмного материала по фундаментальной иммунологии с конкретной информацией, которая поможет в принятии клинических решений и планировании ведения пациентов с аллергическими заболеваниями. Несомненно, что для узких специалистов и специалистов широкого профиля учебник станет удобным справочником и полезным руководством при обосновании и выборе диагностических и лечебных приёмов у пациентов с подозрением на аллергическое заболевание; для студентов руководство будет полезным в подготовке к клинической практике в области аллергологии и иммунологии.

Очень удачной является логика представления материала в учебнике вообще и в разделе, по-

свящённом аллергии, в частности. Не только сам материал, но и характер его подачи пробуждает в читателе творческую мотивацию и оправдывает поиск перспективных путей установления природы аллергических ответов и совершенствования методов диагностики, лечения и профилактики аллергической патологии. Так, теоретическое и практическое значение могут иметь интенсивные исследования механизмов и возможностей противоаллергической функции барьерных тканей организма для обоснования способов коррекции нарушения и замещения их утраченной функции при аллергии. Заманчивой выглядит разработка методов предсказания (в том числе генетических маркеров) риска проявления аллергии. То же касается разработки методов определения биомаркеров аллергии в зависимости от органолокализации процесса и предрасположения к заболеванию у лиц разных возрастных групп (в том числе в разных возрастных группах детского населения и в условиях антенатальной диагностики), создания методов выявления и количественного определения факторов риска применительно к различающемуся средовому окружению для обоснования системы противоаллергических мер, разработки способов мониторинга качества жизни лиц с аллергопатологией применительно к разным социальным и профессиональным группам населения.

В рамках изучения пищевой аллергии интерес в настоящее время вызывает разработка методов оценки алергизирующего действия продуктов питания и пищевых добавок, создание системы их аллергологической паспортизации и способов снижения аллергенности продуктов питания, системы оценки аллергического статуса пациентов с пищевой аллергией и влияния на него стиля жизни и питания, микрофлоры, желудочно-кишечного переваривания пищи и многое другое.

Интерес представляет и выполнение запросов практической медицины в рамках создания системы оценки, слежения и контроля распространения аллергопатологии среди дифференцированных групп населения, что может облегчить определение структуры потребительского рынка предупредительных, лечебных и восстановительных противоаллергических мер и средств. Это же относится к совершенствованию существующих методов переключения характера иммунного ответа на противоаллергический на основе индивидуальных аллергенных молекул, модифицированных аллергенов, их комплексов с иммуномодулирующими средствами, адьювантами, изменённых способов доставки в организм и пр. В этом может состоять неограниченный, направленный на привлечение к изучению актуальных проблем иммунологии и аллергологии молодого поколения врачей и учёных потенциал вышедшего в свет учебника.

Иммунология и иммуноопосредованная патология — чрезвычайно бурно развивающиеся направления науки, поэтому пополнение научных знаний новым материалом, несомненно, требует периодического обновления учебного руководства. Настоящий учебник в переработанном и существенно обновлённом виде вышел в свет в четвёртый раз, что свидетельствует о его востребованности как основного учебного руководства по иммунологии. Именно поэтому есть все основания считать, что через некоторое время потребуется очередной перевыпуск издания. Среди дополнений по аллергологии, которые могут быть включены в учебник, рассматриваются такие разделы, как краткое описание эволюционных предпосылок появления аллергии у высокоорганизованных животных, функция барьерных тканей в механизме аллергии, роль аллергического ответа в противопаразитарном иммунитете.

Несомненно, новое издание учебника «Иммунология» будет с одобрением встречено многочислен-

ной аудиторией читателей: студентами — в качестве пособия систематизированных знаний в одной из наиболее сложной и интересной области биомедицины; преподавателями — как руководства для проведения образовательного процесса; врачами и научными работниками — как настольной книги, ежедневного помощника в профессиональной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гинцбург А.Л., Габиров А.Г., Деев С.М., и др. Рецензия на учебник «Иммунология» (2021 г., 4-е изд., переработанное и дополненное). Автор — академик РАН Р.М. Хайтов // Иммунология. 2021. Т. 42, № 5. С. 466–469.

#### REFERENCES

1. Ginzburg AL, Gabibov AG, Deev SM, et al. Review of the textbook «Immunology» (2021, 4th ed., revised and supplemented). The author — academician of RAS R.M. Khaitov. *Immunologiya*. 2021;42(5):466–469. (In Russ).

#### ОБ АВТОРЕ

**Гущин Игорь Сергеевич**, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН; адрес: Россия, 15522, Москва, Каширское шоссе, д. 24; ORCID: <http://orcid.com/0000-0002-4465-6509>; eLibrary SPIN: 1905-4758; e-mail: [igushchin@yandex.ru](mailto:igushchin@yandex.ru)

#### AUTHOR'S INFO

**Igor S. Gushchin**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences; address: 24 Kashirskoe shosse, 115522 Moscow, Russia; ORCID: <http://orcid.com/0000-0002-4465-6509>; eLibrary SPIN: 1905-4758; e-mail: [igushchin@yandex.ru](mailto:igushchin@yandex.ru)