

Тишутин А. А.

**ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 119071, г. Москва

В статье рассмотрены проблемы финансирования научных исследований в области медицины на современном этапе распределения финансового обеспечения научных направлений. В последние несколько лет ситуация в российской науке кардинально изменилась, запущен процесс формирования новой системы управления наукой. Большим вопросом отечественной науки остается проблема недостаточного финансирования. Актуальность исследования обусловлена вводом жесточайших санкций со стороны некоторых государств. Поэтому для достижения импортонезависимости сегодня определены приоритетные направления, среди которых особое место занимает медицина; инвестиции в медицинскую науку за последнее десятилетие увеличились в 4,3 раза. Вспышка коронавирусной инфекции ясно показала существующие проблемы в системах здравоохранения во всех странах, ускорив процесс цифровизации. В ситуации кризиса быстрый и качественный обмен медицинскими данными стал приоритетным направлением, сформировав среди участников системы здравоохранения понимание, что необходимо вместе двигаться к умной медицине в условиях текущих вызовов. Цель настоящей работы заключается в исследовании проблем финансирования научных исследований в области медицины. Проведенное исследование позволяет заключить, что дальнейшее прогрессивное развитие научных исследований в области медицины зависит от финансового обеспечения, для чего необходимо привлекать и частные инвестиции в развитие медицинской науки в России.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** научные исследования; медицинская наука; государственные программы; инновации в медицине; институты развития.

**Для цитирования:** Тишутин А. А. Проблемы финансирования научных исследований в области медицины: экономический аспект. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(6):1324–1327. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-6-1324-1327>

**Для корреспонденции:** Тишутин Андрей Александрович, канд. экон. наук, доцент, e-mail: [kafedra-rsuk@yandex.ru](mailto:kafedra-rsuk@yandex.ru)

Tishutin A. A.

**THE PROBLEMS OF RESEARCH FINANCING IN MEDICINE: ECONOMICAL ASPECT**

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)”, 115035, Moscow, Russia

The article considers problems of financing research studies in medicine at modern stage of allocation of financial support of scientific directions. In last several years situation in the Russian science cardinally changed and process of shaping new system of management of science. The sensitive issue of national science remains problem of inadequate financing. The actuality of the study is determined by putting into effect the most severe sanctions from some states. Therefore, to achieve import independence today the priority directions are determined, and among them special place occupies medicine. During last decade, the investments in medical science increased 4.3 times. The onset of coronavirus infection clearly demonstrated existing problems in health care systems of all countries hereby process of digitization. In crisis conditions, fast and qualitative medical data exchange became a priority direction formed among participants of health care system awareness about necessity to head jointly to intelligent medicine meeting actual challenges.

The purpose of the study is to investigate problems of financing scientific research in medicine. The study results permit to conclude that further progressing development of scientific research in medicine depends on financial support so it is necessary to engage and private investments into development of science in The Russian Federation.

**К e y w o r d s :** научные исследования; медицинская наука; государственные программы; инновации в медицине; институты развития.

**For citation:** Tishutin A. A. The problems of research financing in medicine: economical aspect. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2022;30(6):1324–1327 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-6-1324-1327>

**For correspondence:** Tishutin A. A., candidate of economical sciences, associate professor of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)”. e-mail: [kafedra-rsuk@yandex.ru](mailto:kafedra-rsuk@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The author declares absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support

Received 28.03.2022  
Accepted 23.06.2022

**Введение**

Научные исследования в сфере медицины реализуются в отечественном здравоохранении в соответствии со Стратегией развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 г., которая разработана в соответствии с указами Президента РФ [1].

В последние несколько лет ситуация в российской науке кардинально изменилась, запущен процесс формирования новой системы управления наукой. Если ранее расписывали и утверждали цифры по финансированию научных направлений и до завершения программы распределение цифр по направлениям не менялось, то теперь в обязанности координационного совета программы входит по-

## Реформы здравоохранения

стоянный мониторинг ситуации и в случае необходимости внесение изменений в распределение финансового обеспечения.

Большим вопросом отечественной науки является недостаток финансирования. На цели научных исследований расходуется 0,18% ВВП. В ведущих государствах этот показатель достигает 0,4—0,45%.

В условиях жесточайших санкций для достижения импортонезависимости выделено шесть приоритетных направлений, требующих немедленного реагирования. Это такие секторы, как нефтехимия и полимеры, микроэлектроника, медицина, биотехнологии, лазерные технологии, станкостроение. Ежегодный рост бюджетных ассигнований на финансирование научных исследований в области медицины наблюдается с 2011 г., инвестиции в медицинскую науку за последнее десятилетие увеличились в 4,3 раза, а доля ассигнований на гражданскую науку в общем объеме возросла с 2,4 до 9,6%.

Цель настоящей работы заключается в исследовании проблем финансирования научных исследований в сфере медицины.

### Материалы и методы

Проблемы поиска финансовых источников для научных исследований в медицине на современном этапе распределения финансового обеспечения научных направлений рассмотрены на основе нормативно-правовых актов, регулирующих развитие медицинской науки [1, 2], отчетов НИУ ВШЭ и Российского научного фонда [3, 4], а также материалов таких ученых, как В. Н. Стародубов, В. Н. Перхов, Е. В. Нефедова, С. Н. Колесников, М. Д. Хабиб, М. Ю. Теплякова, Е. В. Краснов, рассматривающих вопросы финансирования российской медицинской науки в рамках государственных программ [5, 6].

### Результаты исследования

Последние два года большая часть инноваций ставила своей целью предотвращение распространения пандемии. Вспышка коронавирусной инфекции показала проблемы в системах здравоохранения всех стран, ускорило процесс цифровизации. В ситуации кризиса быстрый и качественный обмен медицинскими данными стал приоритетным направлением.

Борьба с последствиями пандемии стремительно подтолкнула развитие технологий в сфере здравоохранения, среди которых — телемедицинские технологии, носимые устройства, умные больницы, медицинские роботы, органическая 3D-печать. Сегодня меняются взгляды на рабочие прототипы и готовые решения, способствуя трансформации подходов к развитию качественной современной медицины.

Рассмотрим показатели финансового обеспечения российской науки в рамках государственных программ, реализованных в 2021 г., основываясь на отчете экспертов, в котором представлены экономические показатели финансирования исследований из средств федерального бюджета в рамках государственных программ [2].

**Бюджетные ассигнования в рамках государственных программ на 2021 г. по направлению научных исследований в области медицины [3]**

Раздел государственной программы	Расходы федерального бюджета на финансовое обеспечение научных исследований, млн руб.	Из них на гражданскую науку, млн руб.	Доля расходов на гражданскую науку, %
Государственная программа «Развитие здравоохранения»	965 077,2	42 608,6	4,4
Государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности»	9 977,1	3 672,5	36,8
Общий итог	14 272 429,9	563 521,5	3,9

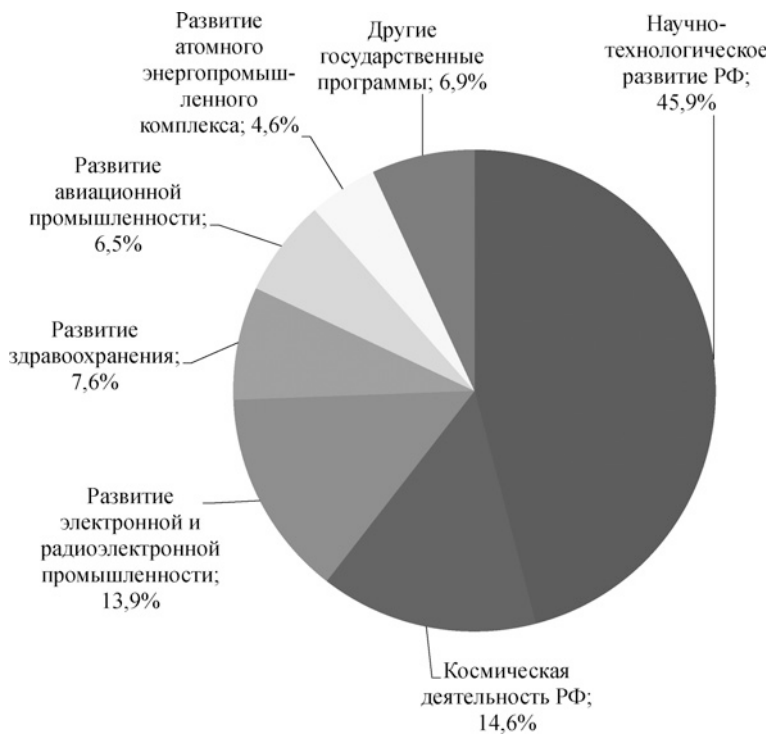
Согласно Федеральному закону от 08.12.2020 № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» на финансирование государственных программ в 2021 г. было запланировано выделение 14 272,4 млрд руб. [2].

Финансовые ресурсы на реализацию научных разработок на гражданскую науку выделялись на 35 государственных программ, общий объем которых составил 563,5 млрд руб. (3,9%). Государственная программа «Развитие здравоохранения» занимает 10-е место по объему ассигнований, составляя 4,4% общего финансирования государственных проектов (см. таблицу).

Распределение ассигнований на гражданскую науку в РФ из средств федерального бюджета по государственным программам в 2021 г. представлено на рисунке.

Большая часть ассигнований на гражданскую науку предусматривается в государственной программе «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (258,6 млрд руб.; 45,9%). На втором и третьем местах — государственные программы «Космическая деятельность России» (82,3 млрд руб.; 14,6%) и «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности» (78,3 млрд руб.; 13,9%). Далее следуют государственные программы «Развитие здравоохранения», «Развитие авиационной промышленности» и «Развитие атомного энергопромышленного комплекса». На них планируется выделить 42,6; 36,9 и 26,1 млрд руб. (7,6; 6,5 и 4,4%) соответственно. На остальные программы суммарно приходится 6,9% ассигнований на гражданскую науку.

В 2011 г. впервые прозвучало предложение о создании Российского научного фонда для формирования механизма финансирования научных исследований. Концепций было выдвинуто несколько, но все они сводились к необходимости формирования мощного инструмента, который не вписывался в жесткие рамки исполнения федерального бюджета, как это работало со всеми остальными фондами. В 2013 г. по инициативе Президента РФ был сформирован Российский научный фонд, финансирование которого обеспечивается из средств федераль-



Структура ассигнований на исследования в сфере гражданской науки в РФ в 2021 г.

ного бюджета и увеличивается с каждым годом: в 2014 г. — 11,4 млрд руб., в 2015 г. — 17,2 млрд руб., в 2022 г. — более 31 млрд руб. Предполагается дальнейший рост финансового обеспечения научных исследований. Основной задачей Российского научного фонда ставится поддержка работ, связанных с фундаментальными и поисковыми исследованиями. Поисковые научные исследования — это изучение и анализ, направленные на получение новых знаний в целях их последующего практического применения (ориентированные научные исследования) и/или на применение новых знаний (прикладные научные исследования), проводимых путем выполнения научно-исследовательских работ.

Российский научный фонд не выступает в роли бюджетной структуры, но предоставляет гранты, позволяя полностью обеспечить финансирование самостоятельного научного проекта. В числе сфер, исследования которых поддерживаются Российским научным фондом, находятся фундаментальные исследования для медицины [5].

В течение 2021 г. при финансовой поддержке Российского научного фонда реализовывались проекты в количестве 5263, которые были отобраны в рамках конкурсов 2018—2021 гг. Российский научный фонд обеспечивает доведение средств до грантополучателей на оперативной основе. Перечисление выделенных средств начинается в течение месяца после подведения итогов конкурса. Общий объем финансирования поддержанных проектов — победителей конкурсного отбора по приоритетным направлениям деятельности Российского научного фонда в 2021 г. составил 24,3 млрд руб. Финансовое

обеспечение, направляемое в виде грантов, составляет около 10% внутренних текущих затрат в России на фундаментальные исследования. Наибольшее количество реализованных в 2021 г. при поддержке Фонда проектов относится к инженерным наукам (18,6%), химии и наукам о материалах (18,6%) [4].

Проблемы финансирования научных исследований в сложившейся ситуации обусловлены в том числе и неопределенным состоянием фундаментальной науки, сложившимся после пересмотра функций Российской академии наук, попытки реформирования которой предпринимались неоднократно. Российская академия наук образовалась в 1991 г. и была призвана через подведомственные организации формировать основной объем новых знаний и инноваций в нашей стране. Переход к рыночным отношениям в 1990-х годах привел к тому, что многие научные программы и проекты утрачивали свою актуальность или откладывались на неопределенный срок в связи с резким сокращением финансирования научных исследований. Реформационные процессы в структуре Российской академии наук привели к разрушению целостной системы отношений в науке,

к сепарации процессов управления научными ресурсами и регулированию научных исследований [6].

Сегодня, когда активно развивающиеся цифровые технологии являются важной тенденцией формирования всех сфер экономики, влияющие на личную и на общественную жизнь людей во всем мире проблемы финансового обеспечения научных исследований не должны препятствовать развитию в области медицины. Внедрение искусственного интеллекта в процесс оказания медицинской помощи может привести к возможности прямой связи пациента и врача. Уже сейчас с помощью телемедицинских технологий решаются проблемы консультаций больных из отдаленных местностей страны в крупных клиниках.

### Обсуждение

2021 год был объявлен в России Годом науки и технологий, при непосредственном участии Российского научного фонда реализовывались различные мероприятия, направленные на привлечение внимания талантливых российских исследователей к достижениям отечественной науки, способствуя новому взгляду на профессию исследователя. Грантополучатели приглашались на пресс-конференции, читали лекции, посещали школы и открывали двери своих лабораторий для всех желающих.

Среди достижений 2021 г. можно отметить также инициативу Правительством РФ оптимизацию деятельности приоритетных институтов развития. Среди грантов Российского научного фонда были разработаны новые конкурсы, преемственные

## Реформы здравоохранения

по отношению к Российскому фонду фундаментальных исследований: малых отдельных научных групп и проектов в интересах регионов России. Финансовое обеспечение грантов и срок выполнения проектов дали грантополучателям возможность без привлечения дополнительных источников финансирования ездить на конференции, проводить экспедиционные и полевые исследования, получить доступ к уникальным установкам и научному оборудованию, издавать научные труды, оплачивать публикации результатов исследований.

2021 г. и часть 2022 г. прошли еще в условиях вынужденных ограничений, обусловленных распространением заболеваемости коронавирусной инфекцией. Многие зарубежные ученые не смогли посетить Россию для проведения исследований совместно с российскими представителями, не все поставленные задачи удалось реализовать.

### Заключение

Как считают представители научного сообщества, дальнейшее прогрессивное развитие научных исследований в области медицины зависит от финансового обеспечения, для чего необходимо привлекать и частные инвестиции в развитие медицинской науки. В настоящее время на прикладные исследования расходуется довольно низкий процент внебюджетных средств.

До сих пор участие предпринимательских структур в развитии российского здравоохранения ограничивается инвестициями в частные медицинские центры, в финансировании науки бизнес не участвует. Изучение рынка медицинского оборудования и инновационных технологий в сфере медицины, представленного российскими производителями, показывает, что удельный вес нашей страны минимален по отношению к иностранным производителям. Экономический вклад Российской Федерации в развитие мирового научного продукта составляет 1,7%, в то же время в США этот показатель составляет 28,1%, в Китае — 19,6%.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2012 № 2580-р «Об утверждении Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140249/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140249/) (дата обращения 13.07.2022).
2. Федеральный закон от 08.12.2020 № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_370144/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370144/) (дата обращения 13.07.2022).
3. Финансирование российской науки в рамках государственных программ в 2021 году. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/444776388.pdf> (дата обращения 13.07.2022).
4. Отчет Российского научного фонда за 2021 год. Режим доступа: [https://www.rscf.ru/fondfiles/documents/rsf\\_ar\\_2021.pdf](https://www.rscf.ru/fondfiles/documents/rsf_ar_2021.pdf) (дата обращения 13.07.2022).
5. Стародубов В. Н., Перхов В. Н., Нefeldова Е. В., Колесников С. Н. Финансирование медицинской науки России в рамках государственных программ. *Acta Biomedica Scientifica*. 2016;108(2):39—44. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-meditsinskoy-nauki-rossii-v-ramkah-gosudarstvennyh-programm> (дата обращения 13.07.2022).
6. Хабиб М. Д., Теплякова М. Ю., Краснов Е. В. Состояние финансирования научных исследований в Российской Федерации на современном этапе. *Вестник университета*. 2019;(5):151—8.

Поступила 28.03.2022  
Принята в печать 23.06.2022

## REFERENCES

1. Decree of the Government of the Russian Federation dated 12/28/2012 No. 2580-r "On approval of the Strategy for the development of medical science in the Russian Federation for the period up to 2025". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140249/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140249/) (accessed 13.07.2022) (in Russian).
2. Federal Law No. 385-FZ of 08.12.2020 "On the Federal Budget for 2021 and for the planning period of 2022 and 2023". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_370144/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370144/) (accessed: 13.07.2022) (in Russian).
3. Financing of Russian science within the framework of state programs in 2021. Available at: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/444776388.pdf> (accessed 13.07.2022) (in Russian).
4. Report of the Russian Science Foundation for 2021. Available at: [https://www.rscf.ru/fondfiles/documents/rsf\\_ar\\_2021.pdf](https://www.rscf.ru/fondfiles/documents/rsf_ar_2021.pdf) (accessed 13.07.2022) (in Russian).
5. Starodubov V. N., Perkhov V. N., Nefeldova E. V., Kolesnikov S. N. Financing of medical science in Russia within the framework of state programs. *Acta Biomedica Scientifica*. 2016;108(2):39—44. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-meditsinskoy-nauki-rossii-v-ramkah-gosudarstvennyh-programm> (accessed 13.07.2022) (in Russian).
6. Khabib M. D., Teplyakova M. Yu., Krasnov E. V. The state of financing of scientific research in the Russian Federation at the present stage. *Vestnik universiteta = Bulletin of the University*. 2019;(5):151—8 (in Russian).