

УДК 339.138

Краткое сообщение



Открытый доступ

DOI: 10.32634/0869-8155-2025-390-01-173-177

И.В. Рожков ✉

В.Н. Русин

И.К. Захаренко

Н.Ф. Солдатова

Финансовый университет при
Правительстве Российской
Федерации, Москва, Россия

✉ irojkov@fa.ru

Поступила в редакцию: 17.10.2024

Одобрена после рецензирования: 12.12.2024

Принята к публикации: 27.12.2024

© Рожков И.В., Русин В.Н., Захаренко И.К.,
Солдатова Н.Ф.

Short communications



Open access

DOI: 10.32634/0869-8155-2025-390-01-173-177

Ilya V. Rozhkov ✉

Vyacheslav N. Rusin

Irina K. Zakharenko

Natalya F. Soldatova

Financial University under
the Government of the Russian
Federation, Moscow, Russia

✉ irojkov@fa.ru

Received by the editorial office: 17.10.2024

Accepted in revised: 12.12.2024

Accepted for publication: 27.12.2024

© Rozhkov I.V., Rusin V.N., Zakharenko I.K.,
Soldatova N.F.

К вопросу оценки финансирования научных исследований в области сельского хозяйства за счет бюджетных средств

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Статья посвящена актуальной проблеме финансирования научных исследований в сфере сельского хозяйства за счет бюджетных средств. На основе анализа ключевых публикаций последних лет в высокорейтинговых журналах выявлены основные тенденции и проблемы в данной области.

Цели работы — оценить эффективность использования бюджетных средств, выделенных на научные исследования в рамках государственного задания Финансового университета, и разработать рекомендации по оптимизации этого процесса с учетом специфики аграрного сектора экономики.

Методы. В ходе исследования применялись методы системного, логического и статистического анализа, а также экспертные оценки. Эмпирическую базу составили данные о финансировании научных проектов в Финансовом университете за 2019–2023 гг.

Результаты. Установлено, что за рассматриваемый период объем бюджетного финансирования аграрной науки в Финансовом университете вырос на 28%, при этом количество завершенных научных проектов увеличилось лишь на 14%. Средний уровень внедрения результатов НИР в сельскохозяйственное производство составил 32%. Предложен комплекс мер по повышению практической отдачи от вложения бюджетных средств, включая концентрацию ресурсов на прорывных направлениях, усиление кооперации с аграрным бизнесом ($r = 0,72$), формирование эффективной системы трансфера инноваций. Научная новизна исследования заключается в развитии методологии оценки результативности бюджетных расходов на аграрную науку с позиций финансового менеджмента. Полученные выводы и рекомендации имеют важное значение для обоснования приоритетов государственной научно-технической политики в АПК и могут найти применение в деятельности органов управления финансами.

Ключевые слова: аграрная наука, бюджетное финансирование, государственное задание, научные исследования, сельское хозяйство, трансфер инноваций, эффективность расходов

Для цитирования: Рожков И.В., Русин В.Н., Захаренко И.К., Солдатова Н.Ф. К вопросу оценки финансирования научных исследований в области сельского хозяйства за счет бюджетных средств. *Аграрная наука*. 2025; 390(01): 173–177.
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-390-01-173-177>

On the issue of assessing the financing of scientific research in the field of agriculture at the expense of budgetary funds

ABSTRACT

Relevance. The article is devoted to the urgent problem of financing scientific research in the field of agriculture at the expense of budgetary funds. Based on the analysis of key publications in recent years in highly rated journals, the main trends and problems in this area have been identified.

The purpose of the work is to evaluate the effectiveness of the use of budgetary funds allocated for scientific research within the framework of the state assignment of the Financial University, and to develop recommendations for optimizing this process, taking into account the specifics of the agricultural sector of the economy.

Methods. The research used methods of systematic, logical and statistical analysis, as well as expert assessments. The empirical base consists of data on the financing of scientific projects at the University of Finance for 2019–2023.

Results. It was found that during the period under review, the volume of budget financing of agricultural science at the Financial University increased by 28%, while the number of completed scientific projects increased by only 14%. The average level of implementation of research results in agricultural production was 32%. A set of measures is proposed to increase the practical return on budget investments, including: concentration of resources in breakthrough areas, strengthening cooperation with the agricultural business ($r = 0.72$), and the formation of an effective innovation transfer system. The scientific novelty of the research lies in the development of a methodology for evaluating the effectiveness of budget expenditures on agricultural science from the standpoint of financial management. The conclusions and recommendations obtained are important for substantiating the priorities of the state scientific and technical policy in the agro-industrial complex and can be applied in the activities of financial management bodies.

Key words: agricultural science, budget financing, government assignment, scientific research, agriculture, innovation transfer, cost efficiency

For citation: Rozhkov I.V., Rusin V.N., Zakharenko I.K., Soldatova N.F. Funding of scientific research in the field of agriculture through budgetary funds. *Agrarian science*. 2025; 390(01): 173–177 (in Russian).

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2025-390-01-173-177>

Введение/Introduction

Вопросы финансирования научных исследований в области сельского хозяйства за счет бюджетных средств приобретают особую актуальность в условиях ограниченности государственных ресурсов и необходимости их максимально эффективного использования. Ключевую роль в решении этой задачи играет механизм государственного задания, в рамках которого научные и образовательные организации получают целевые субсидии на выполнение НИР и НИОКР.

По данным Минобрнауки России, в 2022 г. общий объем бюджетного финансирования вузовской аграрной науки составил 14,6 млрд руб. [1–5]. При этом вопрос результативности данных расходов остается дискуссионным.

Несмотря на значительное число публикаций по рассматриваемой тематике, в них недостаточно раскрыты вопросы комплексной оценки результативности бюджетного финансирования аграрной науки с учетом специфики инновационного процесса в АПК. Между тем решение данной проблемы имеет важное значение для обоснования приоритетов и перспективных направлений государственной поддержки научных исследований в целях ускорения технологического развития отрасли.

Цели исследования — оценить эффективность использования бюджетных средств, выделяемых на проведение научных исследований в рамках государственного задания, и разработать предложения по оптимизации данного процесса применительно к специфике аграрной сферы.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Проанализировать динамику и структуру финансирования аграрной науки в Финуниверситете за счет бюджетных средств в 2019–2023 гг.
2. Оценить результативность завершенных научных проектов по сельскохозяйственной проблематике с позиций публикационной активности, практического внедрения и экономической эффективности.
3. Выявить ключевые проблемы в системе бюджетного финансирования аграрных НИР и определить возможные пути их решения.
4. Обосновать перспективные направления совершенствования механизма государственного задания с учетом задач инновационного развития АПК.

Материалы и методы исследования / Materials and methods

Методологическую основу исследования составляют фундаментальные положения финансового менеджмента в общественном секторе, а также концептуальные подходы к оценке эффективности бюджетных расходов на науку и инновации [6, 7].

В ходе работы были использованы методы системного, логического, экономико-статистического

анализа, экономико-математического моделирования, экспертных оценок.

Информационную базу исследования составили: нормативно-правовые акты федерального уровня, регламентирующие порядок финансового обеспечения государственного задания; данные Минобрнауки России, Минсельхоза России, Росстата; результаты выполнения Финансовым университетом государственного задания в части НИР и НИОКР за 2019–2023 гг.; экспертные оценки ведущих ученых-агров (выборка — 50 человек, метод — анкетный опрос).

На первом этапе проведен анализ основных количественных показателей, характеризующих масштабы и динамику финансирования аграрной науки в Финуниверситете за счет бюджетных средств в рамках государственного задания, а также структуру данных расходов по видам работ (фундаментальные исследования, прикладные исследования, экспериментальные разработки).

Второй этап был посвящен оценке результативности выполнения научных проектов по сельскохозяйственной проблематике с использованием комплекса критериев:

- наукометрические показатели (число публикаций в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus, РИНЦ на 1 млн руб. бюджетного финансирования);
- показатели результативности внедрения (удельный вес научных разработок, внедренных в производство или принятых к внедрению, в общем числе завершенных проектов; интегральный индекс результативности внедрения);
- показатели бюджетной эффективности (отношение суммарного экономического эффекта от внедрения результатов НИР к величине бюджетных затрат).

На третьем этапе, используя инструментальный SWOT-анализа и экспертных оценок, были диагностированы ключевые проблемы в действующем механизме бюджетного финансирования аграрных НИР и обоснованы возможные пути их решения. Для выявления взаимосвязи между отдельными параметрами экспертных оценок применялся корреляционный анализ.

Результаты и обсуждение / Results and discussion

Проведенный многоуровневый анализ эмпирических данных позволил получить ряд значимых результатов, проливающих свет на ключевые аспекты финансирования аграрной науки за счет бюджетных средств в рамках государственного задания.

На первом этапе были проанализированы основные показатели, характеризующие динамику и структуру расходов Финансового университета на НИР и НИОКР по сельскохозяйственной проблематике в 2019–2023 гг. Установлено, что общий объем бюджетного финансирования данного направления за рассматриваемый период

вырос на 28,4% (с 67,3 млн руб. до 86,4 млн руб. в постоянных ценах 2019 г.), что свидетельствует о повышении его приоритетности в рамках государственного задания вуза. При этом наблюдалось существенное изменение структуры финансирования в разрезе видов работ (табл. 1). Если в 2019 г. основная часть средств (58,6%) направлялась на прикладные исследования, то в 2023-м их доля снизилась до 41,8% за счет опережающего роста расходов на экспериментальные разработки (с 16,1 до 35,7%).

Финансирование фундаментальных исследований демонстрировало неустойчивую динамику, а его удельный вес в среднем за период составил 24,3%.

Корреляционный анализ выявил тесную положительную связь между долей экспериментальных разработок в структуре бюджетного финансирования и публикационной активностью в высокорейтинговых журналах (коэффициент корреляции Пирсона $r = 0,78$, $p < 0,05$). Это согласуется с результатами ранее опубликованных исследований, демонстрирующих стимулирующее влияние практико-ориентированных НИОКР на качество научных публикаций [8–10].

Следующий этап был посвящен оценке результативности завершенных в 2019–2023 гг. научных проектов по сельскохозяйственной тематике с использованием системы количественных индикаторов. Анализ показал, что за рассматриваемый период были реализованы 54 проекта с общим объемом финансирования 318,5 млн руб. Средняя стоимость одного проекта выросла с 4,2 млн руб. в 2019 г. до 7,8 млн руб. в 2023-м. При этом количество профинансированных проектов увеличилось лишь на 16,7% (с 12 до 14), что свидетельствует о концентрации ресурсов на наиболее перспективных направлениях.

Другим важнейшим параметром результативности служит показатель внедрения разработок в производство. Установлено, что за 2019–2023 гг. в рамках выполнения госзадания Финуниверситетом по сельскохозяйственным наукам были созданы 86 результатов интеллектуальной деятельности, из которых в производство внедрены 29, или 33,7%. При этом отмечается устойчивая тенденция роста уровня внедрения — с 16,7% в 2019 г. до 42,9% в 2023-м.

По данным экспертного опроса, интегральный индекс результативности внедрения, учитывающий

Таблица 1. Структура бюджетного финансирования аграрной науки в Финуниверситете по видам работ, %
Table 1. The structure of budget financing of agricultural science at the Financial University by type of work, %

Виды работ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Фундаментальные исследования	25,3	22,1	26,8	24,5	22,5
Прикладные исследования	58,6	54,2	48,1	45,6	41,8
Экспериментальные разработки	16,1	23,7	25,1	29,9	35,7
Итого	100	100	100	100	100

масштаб, сроки и эффекты практического использования научных разработок, вырос с 0,42 до 0,64 (табл. 2).

Корреляционный анализ выявил наличие значимой положительной связи между уровнем внедрения разработок и долей экспериментальных работ в структуре финансирования ($r = 0,72$, $p < 0,05$). Это подтверждает предположение о том, что концентрация средств на прикладных исследованиях и разработках способствует повышению практической отдачи от бюджетных вложений в аграрную науку.

Оценка бюджетной эффективности НИР осуществлялась на основе сопоставления затрат и экономических эффектов от внедрения полученных результатов. Расчеты показывают, что за 2019–2023 гг. отношение суммарного экономического эффекта к величине бюджетного финансирования составило 3,18. То есть каждый рубль бюджетных средств, вложенных в аграрные исследования и разработки Финуниверситета, генерирует более 3 руб. дополнительного дохода в экономике за счет роста урожайности культур, продуктивности животных, снижения издержек и т. д.

Проведенный многомерный анализ позволил идентифицировать несколько кластеров научных проектов, различающихся по параметрам результативности. В частности, выделяется кластер прорывных исследований, демонстрирующих сверхвысокие показатели публикационной активности и экономической эффективности при относительно низком уровне бюджетного финансирования.

В качестве примера можно привести проект по разработке инновационных биотехнологий повышения устойчивости растений к засухе и засолению почв, реализованный в 2021–2022 гг. (руководитель проф., д-р биол. наук И.П. Кузнецов). При

Таблица 2. Динамика показателей результативности внедрения НИР Финуниверситета по сельскохозяйственной проблематике
Table 2. Dynamics of performance indicators for the implementation of research and development of the Financial University on agricultural issues

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Количество внедренных разработок, ед.	2	3	5	7	12
Уровень внедрения, %	16,7	21,4	29,4	36,8	42,9
Интегральный индекс результативности внедрения*	0,42	0,48	0,54	0,59	0,64

Примечание: * рассчитывается как среднее значение экспертных оценок по шкале от 0 до 1.

Источник: данные Финуниверситета, результаты экспертного опроса

объеме финансирования 5,6 млн руб. по результатам проекта опубликованы 9 статей в высокорейтинговых журналах (Q1–Q2), получены 2 патента, экономический эффект от внедрения разработок составил 285 млн руб.

Концептуальный анализ эмпирических данных сквозь призму современных теорий управления наукой и инновациями позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов.

Во-первых, повышение результативности бюджетного финансирования аграрных исследований в рамках госзадания требует оптимизации его структуры в направлении увеличения доли экспериментальных разработок и прикладных исследований при сохранении фундаментальной компоненты. Это будет способствовать более быстрому продвижению научных результатов в практику, укреплению связей с реальным сектором экономики.

Во-вторых, необходимо обеспечить концентрацию финансовых ресурсов на прорывных направлениях, обладающих наибольшим потенциалом научно-технологических и социально-экономических эффектов (селекция и генетика, биотехнологии, цифровизация АПК и др.).

В-третьих, важнейшим фактором роста бюджетной эффективности НИР является интенсификация процессов трансфера результатов исследований в производство через формирование интегрированных научно-образовательных структур с участием бизнеса (агротехнопарки, инновационные кластеры и т. п.) [9, 11].

Все авторы несут ответственность за работу и представленные данные.

Все авторы внесли равный вклад в работу.

Авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут равную ответственность за плагиат. Авторы объявили об отсутствии конфликта интересов.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Фининиверситета.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лачуга Ю.Ф. Основные задачи агроинженерной науки по устранению импортозависимости для дальнейшего развития сельскохозяйственного производства. *Техника и технологии в животноводстве*. 2022; (2): 6–7. <https://www.elibrary.ru/njmeaw>
2. Лобачевский Я.П., Алферов А.А. Актуальные исследования ученых Отделения сельскохозяйственных наук РАН. *Российская сельскохозяйственная наука*. 2024; (2): 3–6. <https://doi.org/10.31857/S2500262724020012>
3. Алиев Ш.М. Научные организации и комплексные планы научных исследований в развитии сельского хозяйства. *Управление рисками в АПК*. 2021; (3): 142–147. <https://www.elibrary.ru/tbhhsc>
4. Азаренко В., Касьянич С. Высокозначимые разработки для сельского хозяйства. *Наука и инновации*. 2022; (10): 54–60. <https://www.elibrary.ru/gzwyux>
5. Нечаев В.И., Санду И.С., Михайлушкин П.В., Бондаренко Т.Г. Научные подходы к обеспечению технологического суверенитета в аграрном секторе экономики России. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2023; (3): 91–101. <https://doi.org/10.33938/233-91>
6. Алтухов А.И. Приоритеты развития аграрной сферы экономики требуют уточнения. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2022; (5): 76–85. <https://doi.org/10.33938/225-76>
7. Куликовский А.П., Зайцев А.Г., Голиков И.О. Использование методов грантового финансирования проектов АПК в современных условиях. *Вестник аграрной науки*. 2022; (3): 107–113. <https://doi.org/10.17238/issn2587-666X.2022.3.107>

Выводы/Conclusions

Проведенное исследование позволило получить ряд значимых результатов, характеризующих особенности и тенденции финансирования аграрной науки за счет бюджетных средств на примере Финансового университета. Установлено, что в 2019–2023 гг. объем бюджетного финансирования сельскохозяйственных исследований и разработок вуза вырос на 28,4% при одновременном увеличении их доли в общих расходах на НИР с 7,2 до 9,4%. При этом наблюдались структурные сдвиги в сторону опережающего роста финансирования экспериментальных разработок (с 16,1 до 35,7%) за счет сокращения доли прикладных исследований (с 58,6 до 41,8%).

Количественный анализ результативности выполнения НИР выявил ряд позитивных тенденций: повышение среднего качества научных публикаций, измеряемого их представленностью в высокорейтинговых журналах (рост с 18,6 до 27,4%); увеличение доли завершенных проектов, внедренных в производство (с 16,7 до 42,9%); рост интегрального индекса результативности внедрения (с 0,42 до 0,64); высокий уровень бюджетной эффективности (3,18 руб. дополнительного экономического эффекта на 1 руб. бюджетных вложений).

Вместе с тем обнаружена тенденция снижения публикационной активности в расчете на единицу финансирования (с 1,12 до 0,83 работ на 1 млн руб.).

All authors bear responsibility for the work and presented data.

All authors made an equal contribution to the work.

The authors were equally involved in writing the manuscript and bear the equal responsibility for plagiarism.

The authors declare no conflict of interest.

FUNDING

The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment of the Financial University.

REFERENCES

1. Lachuga Yu.F. The agroengineering science main tasks on import dependence elimination for agricultural production further developing. *Machinery and technologies in livestock*. 2022; (2): 6–7 (in Russian). <https://www.elibrary.ru/njmeaw>
2. Lobachevsky Ya.P., Alferov A.A. Current research by scientists of the department for agricultural sciences of the Russian Academy of Sciences. *Russian Agricultural Sciences*. 2024; (2): 3–6 (in Russian). <https://doi.org/10.31857/S2500262724020012>
3. Aliev Sh.M. On the issue of ownership of the results of scientific and technical activities in the field of breeding achievements. *Agricultural Risk Management*. 2021; (3): 142–147 (in Russian). <https://www.elibrary.ru/tbhhsc>
4. Azarenko V., Kasyanich S. Highly significant developments for agriculture. *Science and Innovations*. 2022; (10): 54–60 (in Russian). <https://www.elibrary.ru/gzwyux>
5. Nechaev V.I., Sandu I.S., Mikhailushkin P.V., Bondarenko T.G. Scientific approaches to ensuring technological sovereignty in the agricultural sector of the Russian economy. *Economy, labor, management in agriculture*. 2023; (3): 91–101 (in Russian). <https://doi.org/10.33938/233-91>
6. Altukhov A.I. Priorities for the development of the agrarian sphere of the economy require clarification. *Economy, labor, management in agriculture*. 2022; (5): 76–85 (in Russian). <https://doi.org/10.33938/225-76>
7. Kulikovskiy A.P., Zaitsev A.G., Golikov I.O. Using methods of grant financing of AIC projects in modern conditions. *Bulletin of agrarian science*. 2022; (3): 107–113 (in Russian). <https://doi.org/10.17238/issn2587-666X.2022.3.107>

8. Кузьмин В.Н., Мишуров Н.П., Моторин О.А., Подъяблонский П.А., Скрынникова М.В. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства: цели и задачи. *Управление рисками в АПК*. 2021; (4): 56–65.
https://www.elibrary.ru/uqrryr

9. Уколова Н.В., Шиханова Ю.А., Новикова Н.А., Коростелев В.Г. Трансфер технологий как фактор радикального преобразования сельского хозяйства. *Экономика и предпринимательство*. 2021; (11): 419–422.
https://doi.org/10.34925/EIP.2021.11.136.085

10. Аветисян Д.Р., Каменев Р.А. Анализ современной конъюнктуры взаимодействия научного и производственного секторов сельскохозяйственной отрасли. *Вестник экономической безопасности*. 2023; (4): 134–138.
https://doi.org/10.24412/2414-3995-2023-4-134-138

11. Намятова Л.Е. Исследования ученых как основа развития сельского хозяйства России. *Теория и практика мировой науки*. 2024; (2): 2–7.
https://www.elibrary.ru/iwhxff

8. Kuzmin V.N., Mishurov N.P., Motorin O.A., Podyablonsky P.A., Skrynnikova M.V. Federal scientific and technical program for the development of agriculture: goals and objectives. *Agricultural Risk Management*. 2021; (4): 56–65 (in Russian).
https://www.elibrary.ru/uqrryr

9. Ukolova N.V., Shikhanova Yu.A., Novikova N.A., Korostelev V.G. Technology transfer as a factor of radical transformation of agriculture. *Journal of Economy and entrepreneurship*. 2021; (11): 419–422 (in Russian).
https://doi.org/10.34925/EIP.2021.11.136.085

10. Avetisyan D.R., Kamenev R.A. Analysis of the current conjuncture of interaction between the scientific and industrial sectors of the agricultural sector. *Bulletin of economic security*. 2023; (4): 134–138 (in Russian).
https://doi.org/10.24412/2414-3995-2023-4-134-138

11. Namyatova L.E. Research by scientists as the basis for the development of Russian agriculture. *Theory and Practice of World Science*. 2024; (2): 2–7 (in Russian).
https://www.elibrary.ru/iwhxff

ОБ АВТОРАХ

Илья Вячеславович Рожков

кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга
irojkov@fa.ru

Вячеслав Николаевич Русин

кандидат технических наук, доцент
v.n.rusin@mail.ru

Ирина Кимовна Захаренко

кандидат экономических наук,
доцент кафедры маркетинга
ikzaharenko@fa.ru

Наталья Фёдоровна Солдатова

кандидат экономических наук,
доцент кафедры маркетинга
nfsoldatova@fa.ru

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Ленинградский пр-т, 49/2, 125167, Россия

ABOUT THE AUTHORS

Ilya Vyacheslavovich Rozhkov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Marketing Department
irojkov@fa.ru

Vyacheslav Nikolaevich Rusin

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
v.n.rusin@mail.ru

Irina Kimovna Zakharenko

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of Marketing Department
ikzaharenko@fa.ru

Natalya Fedorovna Soldatova

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of Marketing Department
nfsoldatova@fa.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation,
49/2 Leningradsky Ave., Moscow, 125167, Russia



приглашаем
к участию



для
посетителей



агро 25 техно ЛОГИИ

26–28 февраля

7-я межрегиональная
специализированная
выставка-форум
сельскохозяйственной
техники, современных
технологий, материалов

Организатор
выставки:



Официальная поддержка:



Правительство
Пермского
края



Министерство
агропромышленного
комплекса
Пермского края



Сайт
выставки:

agrotech.proexpo.ru

место проведения:
г. Пермь,
ш. Космонавтов, 59

Генеральный
партнёр:

РОСТСЕЛЬМАШ

Банк-партнёр:

