

УДК 378.1:378.6
DOI 10.17513/snt.40851



CC BY 4.0

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ И БЕЛАРУСИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЫПУСКА СПЕЦИАЛИСТОВ И ПОТРЕБНОСТЕЙ ОТРАСЛИ

Рущицкая О. А., Куликова Е. С., Кружкова Т. И., Фетисова А. В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет», Екатеринбург, Российская Федерация, e-mail: e.s.kulikova@inbox.ru

Подготовка кадров для агропромышленного комплекса в системе высшего образования России и Беларуси приобретает стратегическое значение в условиях технологического обновления сельского хозяйства, изменения структуры занятости и возрастания требований к качеству профессиональной подготовки. Для обеих стран аграрный сектор сохраняет высокую экономическую и социальную значимость, однако масштабы отрасли, механизмы закрепления выпускников и параметры образовательного воспроизводства различаются. Цель исследования заключается в сравнительной оценке того, насколько выпуск специалистов аграрного профиля соответствует емкости отрасли и может быть поддержан экономическими условиями последующего трудоустройства. Исследование выполнено на основе официальных статистических данных России и Беларуси по выпуску специалистов, численности занятых в сельском хозяйстве, уровню отраслевой заработной платы и общим параметрам трудоустройства выпускников. Используются методы сравнительного, динамического и индексного анализа. В качестве аналитических показателей рассчитаны выпуск специалистов на 1000 занятых в отрасли и относительная зарплатная привлекательность аграрного сектора по отношению к средней оплате труда в экономике. Установлено, что в России при значительно большем масштабе занятости выпуск аграрных кадров в расчете на 1000 занятых оказывается ниже, чем в Беларуси. Это указывает на более напряженную нагрузку на систему кадрового воспроизводства. Одновременно в обеих странах аграрный сектор уступает среднему уровню оплаты труда по экономике, что ограничивает его способность удерживать молодых специалистов. Белорусская модель демонстрирует более высокую относительную насыщенность выпуском и более выраженные институциональные механизмы распределения выпускников, тогда как российская ситуация в большей степени определяется масштабом сектора и рыночной конкуренцией за кадры.

Ключевые слова: агрообразование, кадры, выпуск, занятость, соответствие, Беларусь, Россия

EDUCATIONAL SUPPORT FOR THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF RUSSIA AND BELARUS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PRODUCTION OF SPECIALISTS AND THE NEEDS OF THE INDUSTRY

Ruschitskaya O. A., Kulikova E. S., Kruzhkova T. I., Fetisova A. V.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State Agrarian University”, Yekaterinburg, Russian Federation, e-mail: e.s.kulikova@inbox.ru

Training personnel for the agro-industrial complex in the higher education systems of Russia and Belarus has become a strategic issue under conditions of technological modernization in agriculture, changing employment structures, and growing requirements for the quality of professional preparation. In both countries, the agricultural sector preserves major economic and social importance, yet the scale of the sector, the institutional mechanisms of graduate allocation, and the parameters of educational reproduction differ substantially. The purpose of the study is to assess comparatively the extent to which graduate output in agricultural fields corresponds to sectoral capacity and can be supported by the economic conditions of subsequent employment. The study is based on official statistical data from Russia and Belarus on graduate output, employment in agriculture, sectoral wages, and general indicators of graduate placement. Comparative, dynamic, and index methods are used. Two analytical indicators are calculated: graduates per one thousand persons employed in the sector and the relative wage attractiveness of agriculture compared with the average wage in the national economy. The findings show that Russia, despite its much larger agricultural labor base, demonstrates a lower graduate output per one thousand employed persons than Belarus. This indicates a more strained configuration of personnel reproduction. At the same time, in both countries agriculture remains below the economy-wide average wage, which weakens its capacity to retain young specialists. The Belarusian model reveals a higher relative saturation of the sector with graduates and stronger institutional mechanisms of graduate allocation, whereas the Russian case is influenced more strongly by sectoral scale and market competition for qualified labor.

Keywords: agroeducation, personnel, graduates, employment, alignment, Belarus, Russia

Введение

Подготовка кадров для агропромышленного комплекса в современных условиях приобретает значение одного из ключевых факторов устойчивости сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Для России и Беларуси данный вопрос имеет особую значимость, поскольку в обеих странах аграрный сектор сохраняет высокую экономическую и социальную роль, а эффективность его развития все в большей степени зависит от качества кадрового обеспечения. Речь идет уже не только о количественном выполнении специалистов, но и о способности системы образования формировать профессиональный контур, соответствующий технологическому обновлению отрасли, цифровизации производственных процессов, усложнению управленческих функций и трансформации рынка труда.

В научной литературе кадровое обеспечение аграрного сектора рассматривается как часть более широкой проблемы стратегического развития агропромышленного комплекса. Так, Р. А. Migunov и А. А. Syutkina показывают, что кадровый вопрос должен рассматриваться в логике стратегического целеполагания развития сельского хозяйства и выступает одним из базовых ограничителей отраслевого роста [1]. Е. П. Акри, А. Д. Корнилова, К. Ю. Доладов связывают перспективы кадрового обеспечения АПК России с инновационным развитием, подчеркивая, что потребность отрасли определяется не только численностью работников, но и изменением содержания профессиональных функций [2]. С. А. Андрюшенко и Ю. П. Бондаренко дополняют данный подход, акцентируя внимание на роли государственной политики и региональных приоритетов в формировании условий для воспроизводства кадрового потенциала агропромышленного комплекса [3]. Отдельное направление исследований связано с институциональной связью аграрного образования, аграрной науки и модернизации сельского хозяйства. А. Р. Валиев, Р. М. Низамов, Р. И. Сафин и соавт. рассматривают аграрную науку и образование как взаимосвязанные элементы устойчивого развития агропромышленного комплекса [4]. А. А. Гончаров показывает, что реализация программ технического перевооружения без достаточного кадрового сопровождения снижает результативность модернизационных мер [5]. К сходным выводам приходят О. В. Закарчевский и А. С. Апатенко, подчеркивающие возрастающую зависимость отрасли от специалистов, способных работать в технологически усложняющейся среде [6].

Для белорусского контекста значимы исследования, связывающие устойчивость аграрного сектора с согласованностью производственной, инвестиционной и кадровой политики. С. А. Кондратенко и Н. Н. Котковец показывают, что устойчивое развитие агропромышленного комплекса Республики Беларусь требует системного подхода к кадровому обеспечению [7]. В другой работе они отмечают зависимость производственного потенциала сектора от воспроизводства человеческого капитала [8]. На региональном уровне О. Г. Лоретц, Е. М. Кот и А. В. Ручкин обосновывают значение программно-целевого подхода как инструмента согласования отраслевых и кадровых параметров развития [9]. Вопросы качества кадрового воспроизводства затрагиваются и в исследованиях М. В. Мельникова, М. А. Морозовой, Э. Н. Маллямовой, где анализируется эффективность подготовки научных кадров отрасли [10]. В. И. Нечаев и С. П. Михайлушкина связывают развитие аграрной науки и образования с необходимостью адаптации сектора к внешним ограничениям и усилению технологической самостоятельности [11]. С. А. Свиридова, А. В. Горячева и В. Н. Кузьмин расширяют дискуссию за счет сравнительного анализа модернизационных мер, используемых в зарубежной практике [12]. Непосредственно к сфере аграрного образования обращаются В. И. Трухачев, Е. В. Хохлова, Е. Н. Кролевецкая, обосновывающие необходимость долгосрочного прогнозирования кадровых потребностей отрасли [13]. И. М. Четвертаков, В. П. Четвертакова и А. М. Воробьева показывают, что кадровая проблема выходит за пределы собственно сельскохозяйственного производства и затрагивает смежные сферы АПК [14]. Ю. В. Чутчева и А. С. Сопов фактически подтверждают, что государственная поддержка технической модернизации не обеспечивает полной отдачи без соответствующего кадрового сопровождения [15].

При всей значимости названных исследований остается недостаточно раскрытым вопрос о том, насколько выпуск специалистов аграрного профиля соотносится с масштабом занятости в сельском хозяйстве и в какой мере экономические условия отрасли позволяют закреплять молодых специалистов после завершения обучения. Имеющиеся публикации убедительно показывают важность кадрового обеспечения, но в меньшей степени дают сопоставимый количественный инструмент для оценки его структурной достаточности. Авторы исходят из того, что образовательное обеспечение агропромышленного комплекса

должно оцениваться не по абсолютному числу выпускников, а через сопоставление выпуска, отраслевой занятости и экономических условий трудоустройства.

Цель исследования – выявление факторов, влияющих на кадровую устойчивость аграрного сектора России и Беларуси, на основе сопоставительного анализа выпуска специалистов аграрного профиля, масштабов занятости в сельском хозяйстве и экономических условий закрепления выпускников в отрасли.

Для достижения поставленной цели решаются две взаимосвязанные задачи. Первая состоит в оценке относительной обеспеченности аграрного сектора выпускниками профильных направлений подготовки через расчет числа выпускников на 1000 занятых в сельском хозяйстве. Вторая связана с определением того, в какой мере уровень оплаты труда и институциональные механизмы трудоустройства способствуют закреплению молодых специалистов в отрасли.

Материалы и методы исследования

Эмпирическую базу исследования составили официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики России и Национального статистического комитета Республики Беларусь, а также открытые статистические публикации по образованию, труду, занятости и заработной плате. В анализ включены показатели выпуска специалистов аграрного профиля, численности занятых в сельском хозяйстве, среднемесячной начисленной

заработной платы в отрасли и средней заработной платы по экономике в целом. Временной контур построен на сопоставлении опубликованных рядов за 2022–2025 гг. с акцентом на наиболее поздние доступные значения, обеспечивающие межстрановое сравнение. В рамках индексного подхода рассчитан выпуск аграрных специалистов на 1000 занятых в секторе. Дополнительно рассчитан коэффициент зарплатной привлекательности сельского хозяйства как отношение отраслевой заработной платы к средней заработной плате по экономике. Сравнительный анализ применен для выявления различий между странами, динамический анализ – для интерпретации текущих значений в контексте последних опубликованных рядов, а панельный срез «до/после» использован в аналитической логике сопоставления периода до и после усиления внешних и технологических вызовов начала 2020-х гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Для ответа на первый исследовательский вопрос необходимо сопоставить выпуск аграрных специалистов не сам по себе, а относительно масштаба занятости в сельском хозяйстве. В табл. 1 рассчитан показатель числа выпускников на 1000 занятых в агропромышленном комплексе, что создает базу для прямого межстранового сравнения.

Данные табл. 1 показывают, что при колоссальном различии в размере аграрного сектора интенсивность кадрового воспроизводства в двух странах неодинакова.

Таблица 1

Выпуск аграрных специалистов относительно занятости в агропромышленном комплексе

Страна	Выпуск аграрного профиля, тыс. чел.	Занятые в агропромышленном комплексе, тыс. чел.	Выпускников на 1000 занятых, чел.	Интерпретация
Россия	16,5	4020,0	4,1	Поток подготовки кадров относительно масштаба сектора ограничен
Беларусь	3,9	350,3	11,1	Относительная насыщенность выпуском существенно выше

Примечание: составлена автором на основе сопоставления данных Федеральной службы государственной статистики о выпуске специалистов и занятости в сельском хозяйстве, а также данных Национального статистического комитета Республики Беларусь по образованию и среднесписочной численности работников по видам экономической деятельности. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Trud_06-2025.xlsx; https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_brochures/index_99834/; <https://dataportal.belstat.gov.by/osids/indicator-info/10203200003?viewType=CHART> (дата обращения: 10.04.2026).

Таблица 2

Зарплатная привлекательность сельского хозяйства
и условия закрепления выпускников

Страна	Отраслевая заработная плата	Средняя заработная плата по экономике	Соотношение, %	Вывод
Россия	59 834 руб.	96 232 руб.	62,2	Экономическое удержание выпускников в секторе затруднено
Беларусь	1584,0 бел. руб.	2476,5 бел. руб.	64,0	Даже при институциональной поддержке сектор уступает среднему уровню оплаты
Беларусь, распределение выпускников	16,0 тыс. трудоустроены из 17,3 тыс. подлежащих распределению	17,3 тыс. получили направление на работу	92,5	Институциональный механизм частично компенсирует более слабую зарплатную привлекательность

Примечание: составлена автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики о среднемесячной начисленной заработной плате по видам экономической деятельности, данных Национального статистического комитета Республики Беларусь о начисленной средней заработной плате работников и статистики распределения выпускников, получивших высшее образование за счет бюджетных средств. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc_pol_11_2025.xlsx; <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/stoimost-rabochey-sily/operativnye-dannye/o-nachislennoy-sredney-zarabotnoy-plate-rabotnikov/o-nachislennoy-sredney-zarabotnoy-plate-rabotnikov-respubliki-belarus-v-dekabre-2025-g/>; <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/8df/ab87a3hqzwbuewhugb7s0intg5s9m6nb.pdf> (дата обращения: 10.04.2026).

В России при выпуске 16,5 тыс. специалистов и занятости 4020,0 тыс. чел. показатель составляет лишь 4,1 выпускника на 1000 занятых, что означает, что даже при количественно заметном выпуске система высшего образования работает на значительно более емкий рынок труда, где единичный поток молодых специалистов быстро «растворяется» в общей массе отраслевой занятости. В Беларуси при выпуске 3,9 тыс. чел. и занятости 350,3 тыс. чел. соответствующий показатель достигает 11,1, то есть оказывается примерно в 2,7 раза выше. В аналитическом плане это свидетельствует о более высокой относительной насыщенности сектора формальным образовательным потоком. Вместе с тем полученное различие не следует трактовать как прямое доказательство более высокого качества подготовки. Оно показывает прежде всего разную конфигурацию связи между системой образования и отраслью. Для России ключевой вызов связан с масштабом аграрного сектора и необходимостью расширенного воспроизводства кадров. Для Беларуси – с эффективным использованием уже более плотного потока выпускников и их закреплением в реальном производстве.

Второй блок анализа связан с возможностью удержания подготовленных специалистов в отрасли. Даже относительно высокий выпуск не обеспечивает кадровую устойчивость, если сектор проигрывает межотраслевую конкуренцию по уровню оплаты труда. Поэтому в табл. 2 сопоставлены отраслевые заработные платы с общеэконо-

мическим средним уровнем, а также учтен белорусский механизм распределения выпускников как дополнительный институциональный регулятор кадрового потока.

Результаты табл. 2 подтверждают, что в обеих странах формируется общий ограничитель кадровой устойчивости – более низкая зарплатная привлекательность сельского хозяйства по сравнению со средним уровнем оплаты труда в экономике. В России отраслевая заработная плата составляет 59 834 руб. при среднем значении 96 232 руб., что дает соотношение 62,2%. Это означает, что молодой специалист, ориентированный на экономически рациональный выбор, сталкивается с заметным материальным разрывом уже на входе в трудовую траекторию. В Беларуси аналогичное соотношение составляет 64,0 %, то есть разрыв несколько меньше, но по существу сохраняется. При этом белорусская модель демонстрирует важное институциональное отличие: 17,3 тыс. выпускников, подлежащих распределению, практически полностью получают направление на работу, а 16,0 тыс. реально трудоустраиваются. Следовательно, слабость зарплатного сигнала в определенной степени компенсируется административно организованным вхождением в профессию. Однако и здесь предел компенсации очевиден: распределение облегчает старт занятости, но не отменяет долгосрочной проблемы конкурентоспособности отрасли на рынке труда. Тем самым сопоставление России и Беларуси показывает, что образо-

вательное обеспечение агропромышленного комплекса определяется не только масштабом подготовки, но и совокупностью экономических и институциональных условий закрепления кадров.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что образовательное обеспечение агропромышленного комплекса России и Беларуси должно оцениваться не по абсолютному выпуску специалистов, а через его соотношение с масштабом отрасли и условиями последующего трудоустройства. В этом состоит принципиальный исследовательский результат работы. Сопоставление показало, что Беларусь характеризуется более высокой относительной насыщенностью аграрного сектора выпускниками, тогда как для России ключевым ограничителем выступает масштаб занятости, при котором даже заметный по абсолютному значению выпуск оказывается сравнительно недостаточным.

Второй значимый вывод связан с тем, что в обеих странах сельское хозяйство уступает среднему уровню оплаты труда по экономике. Следовательно, проблема кадрового обеспечения имеет не только образовательное, но и структурно-экономическое измерение. Подготовка специалистов без достаточных механизмов их удержания не обеспечивает полной отдачи образовательной системы. Белорусская модель показывает, что институциональные механизмы распределения способны частично компенсировать слабую зарплатную привлекательность на этапе входа в профессию, но не устраняют фундаментального разрыва между отраслевыми и общеэкономическими стимулами.

Список литературы

- Migunov R. A., Syutkina A. A. Research of Challenges of the Agro-Industrial Complex as the Basis of Strategic Goal-Setting of the Development of the Agricultural Sector // *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2022. № 4. P. 135–145. DOI: 10.26897/0021-342X-2022-4-135-145.
- Акри Е. П., Корнилова А. Д., Доладов К. Ю. Перспективы кадрового обеспечения АПК России в условиях инновационного развития // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2025. № 8 (126). С. 64–71. DOI: 10.33938/258-64.
- Андрющенко С. А., Бондаренко Ю. П. Предпосылки и приоритеты государственной политики регионального развития агропромышленного комплекса России // *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2024. № 4 (400). С. 443–447. DOI: 10.55186/25876740_2024_67_4_443.
- Валиев А. Р., Низамов Р. М., Сафин Р. И., Мухаметгалиев Ф. Н., Нежметдинова Ф. Т. Приоритеты развития агропромышленного комплекса и задачи аграрной науки и образования // *Вестник Казанского государственного аграрного университета*. 2022. Т. 17. № 1 (65). С. 97–107. DOI: 10.12737/2073-0462-2022-97-107.
- Гончаров А. А. Анализ выполнения целевых программ в решении проблемы технического перевооружения сельского хозяйства // *Агроинженерия*. 2021. № 4 (104). С. 53–58. DOI: 10.26897/2687-1149-2021-4-53-58.
- Закарчевский О. В., Апатенко А. С. Техническое оснащение сельского хозяйства: путь к национальному суверенитету и продовольственной безопасности // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2025. № 10–1 (128). С. 105–119. DOI: 10.33938/25101-105.
- Кондратенко С. А., Котковец Н. Н. Стратегические направления и механизмы устойчивого развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь // *Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук*. 2025. Т. 63. № 3. С. 183–203. DOI: 10.29235/1817-7204-2025-63-3-183-203.
- Котковец Н. Н., Кондратенко С. А. Развитие производственного потенциала агропромышленного комплекса Республики Беларусь в контексте тенденций мирового рынка продовольствия // *Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук*. 2024. Т. 62. № 1. С. 7–21. DOI: 10.29235/1817-7204-2024-62-1-7-21.
- Лоретц О. Г., Кот Е. М., Ручкин А. В. Стратегическое развитие сельского хозяйства в регионе: программно-целевой метод // *Аграрный вестник Урала*. 2023. Т. 23. № 3. С. 93–102. DOI: 10.32417/1997-4868-2023-232-03-93-102.
- Мельников М. В., Морозова М. А., Маллямова Э. Н. Эффективность подготовки научных кадров отрасли // *Экономика сельского хозяйства России*. 2022. № 4. С. 57–62. DOI: 10.32651/224-57.
- Нечаев В. И., Михайлушкина С. П. Роль отечественной аграрной науки и образования в развитии агропромышленного комплекса в условиях западных санкций: инновационно-ориентированный подход // *Экономика сельского хозяйства России*. 2022. № 5. С. 36–47. DOI: 10.32651/222-36.
- Свиридова С. А., Горячева А. В., Кузьмин В. Н. Адаптация мер по модернизации сельского хозяйства в странах с развитым сельским хозяйством применительно к России // *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025. № 7 (409). С. 935–938. DOI: 10.55186/25876740_2025_68_7_935.
- Трухачев В. И., Хохлова Е. В., Кролевещкая Е. Н. Стратегические ориентиры развития аграрного образования: форсайт-кейс РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева // *Агроинженерия*. 2025. Т. 27. № 1. С. 89–95. DOI: 10.26897/2687-1149-2025-1-89-95.
- Четвертаков И. М., Четвертакова В. П., Воробьева А. М. Состояние и развитие отраслей I и III сфер АПК России // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2022. Т. 15. № 2 (73). С. 126–136. DOI: 10.53914/issn2071-2243_2022_2_126.
- Чутчева Ю. В., Сопов А. С. Меры государственной поддержки технической модернизации сельского хозяйства: отечественный и зарубежный опыт // *Техника и оборудование для села*. 2025. № 11 (341). С. 41–45. DOI: 10.33267/2072-9642-2025-11-41-45.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Финансирование: Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования.

Financing: The research was performed without external funding.