

УДК 331.108.2:[338.436.33+316.422]

**А. П. Соколова**

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: prof.sokolova@mail.ru

**И. В. Нечаев**

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: iliya\_nech@mail.ru

## **КАДРЫ ДЛЯ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИХ ПЕРЕХОДА К ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ**

**Ключевые слова:** аграрные предприятия, кадровое обеспечение, инновационное развитие, аграрное образование, компетенции персонала.

Современный этап технологического развития российского АПК основан на внедрении инновационных технологий и источников сырья, что обеспечивает его конкурентоспособность и устойчивость. Однако на практике преобладает догоняющая модель развития, используются уже апробированные в мире способы ведения бизнеса, позволяющие сохранить достигнутые позиции. Основным барьером инновационной трансформации агропромышленного комплекса являются отсутствие необходимого кадрового потенциала, ограниченное владение специалистами аграрных предприятий компетенциями, позволяющими реализовать задачи, поставленные перед отечественным АПК. Опросы руководителей аграрных предприятий позволили выявить накопившийся дефицит кадров, определить наиболее востребованных специалистов, оценить последствия недостатка компетенций для успешного развития аграрных предприятий. Основными причинами разрыва между требованиями к квалификации специалистов в области аграрного бизнеса и качеством выпускников являются сравнительно низкий престиж сельских профессий, отсутствие мотивации у наиболее подготовленных и целеустремленных абитуриентов поступать в аграрные вузы и устаревшая концепция образования, которая сформировалась более полувека назад. Решение проблемы кадрового обеспечения отрасли требует перехода к новой образовательной модели, ключевые черты которой представлены в статье.

**A. P. Sokolova**

Kuban State Agrarian University. I.T. Trubilina, Krasnodar, e-mail: prof.sokolova@mail.ru

**I. V. Nechaev**

Kuban State Agrarian University. I.T. Trubilina, Krasnodar, e-mail: iliya\_nech@mail.ru

## **PERSONNEL FOR AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF THEIR TRANSITION TOWARDS INNOVATIVE DEVELOPMENT**

**Keywords:** agricultural enterprises, human resources, innovative development, agricultural education, staff competencies.

The current stage of technological development of the Russian agro-industrial complex is based on the introduction of innovative technologies and sources of raw materials, which ensures its competitiveness and sustainability. However, in practice, the catch-up model of development prevails, and business methods that have already been tested in the world are used to maintain the achieved positions. The main barrier to the innovative transformation of the agro-industrial complex is the lack of the necessary human resources, limited possession by specialists of agricultural enterprises of competencies that allow them to implement the tasks set for the domestic agro-industrial complex. Surveys of heads of agricultural enterprises have made it possible to identify the accumulated shortage of personnel, identify the most in-demand specialists, and assess the consequences of a lack of competence for the successful development of agricultural enterprises. The main reasons for the gap between the qualification requirements of specialists in the field of agricultural business and the quality of graduates are the relatively low prestige of rural professions, the lack of motivation among the most prepared and motivated applicants to enroll in agricultural universities and the outdated concept of education, which was formed more than half a century ago. Solving the problem of staffing the industry requires a transition to a new educational model, the key features of which are presented in the article.

### Введение

В настоящее время аграрный сектор экономики функционирует в условиях неустойчивой экономической среды, что требует поиска новых векторов его развития и трансформации бизнес-моделей. Основным драйвером наращивания потенциала аграрных предприятий и их выхода на новый экономический уровень является ускоренное внедрение инновационных решений во все области хозяйственной деятельности. Это позволит не только повысить уровень организации бизнеса и решить проблему продовольственного самообеспечения, но и занять более устойчивую конкурентную позицию в мире. В настоящее время менеджмент сельскохозяйственных предприятий ориентирован на догоняющую модель, используя в основном уже апробированные и показавшие экономическую целесообразность инновационные инструменты и стремясь к сохранению достигнутого положения. Основным барьером для их активного развития является отсутствие необходимого кадрового потенциала. Поиск направлений обеспечения аграрного сектора экономики квалифицированными специалистами, обладающими необходимыми компетенциями, – актуальная проблема, предусматривающая глубокое теоретическое изучение и определение актуальных направлений ее решения.

**Цель исследования** – изучение состояния кадрового обеспечения российских аграрных предприятий, определение концепции кадрового развития, разработка практических стратегий в области базовой подготовки и ускоренного формирования востребованных компетенций специалистов.

### Материал и методы исследования

В процессе проведения исследований были изучены труды российских и зарубежных ученых, посвященные фундаментальным проблемам кадрового обеспечения национальной экономики и отдельных отраслей. При изучении современного состояния кадрового обеспечения российских аграрных предприятий применялись системный и логический подходы к проведению исследований и анализу полученных результатов, использовался метод экспертных оценок, метод научной абстракции. Для понимания актуальности изучаемой проблемы проведен опрос 150 руководителей сельскохозяй-

ственных предприятий, который позволил оценить уровень обеспеченности квалифицированными специалистами, последствия дефицита работников отдельных профессий, определить наиболее востребованные компетенции.

### Результаты исследования и их обсуждение

Обеспечение устойчивости развития отечественного агропромышленного комплекса зависит в первую очередь от формирования научного потенциала компаний и отраслей, обеспечения кадрами, обладающими необходимыми знаниями, навыками и опытом. Причем речь идет прежде всего о тех компетенциях, которые потребуются для внедрения в аграрный бизнес «технологий будущего».

Проблема кадрового обеспечения агропромышленного комплекса всегда была актуальной, но с переходом к новому этапу технологического развития обострилась. На фоне ускоренного внедрения в аграрный бизнес современных достижений науки не только наблюдается дефицит специалистов для сельского хозяйства, но также растет уровень несоответствия их квалификации требованиям современного производства [1].

Основная часть руководителей аграрных предприятий (88%) считают, что ситуация с кадрами за последние несколько лет ухудшилась. Причем такая проблема характерна для предприятий различных масштабов деятельности. Значительного времени требует процесс найма персонала. Более 90% участников опроса указали, что он занимает больше одного месяца, каждый второй руководитель вынужден искать работников дольше, чем полгода.

Дефицитными являются специалисты практически всех профессий, независимо от уровня их квалификации. Опрос показал, что в настоящее время наибольшие сложности руководители предприятий испытывают при поиске агрономов, механизаторов и водителей специальной техники. Это связано с необходимостью владения специальными навыками, освоение которых предусматривает достаточно длительный процесс обучения, причем, как правило, платный, что не всегда возможно для сельских жителей. С другой стороны, работа на сложной технике предполагает соответствующую высокую оплату, а в условиях ограниченных финан-

совых возможностей аграрных предприятий это является проблемой [2].

Крайне высокий уровень дефицита наблюдается в отношении механизаторов-трактористов (69% опрошенных) и механизаторов-комбайнеров (75% опрошенных). Результатом дефицита специалистов становится ситуация, когда на единицу техники приходится менее одного сотрудника, что приводит к ее простоям. Опросы показали, что 55% опрошенных руководителей аграрных предприятий отметили недостаток водителей специальной техники, 52% – водителей грузовика, 58% – механизаторов-трактористов, 63% – механизаторов-комбайнеров, 53% – слесарей-механиков.

Результатом дефицита кадров является нарушение практически всех этапов производства продукции. Ухудшается качество хозяйственных операций, несвоевременно выполняются технологические процессы, увеличивается количество поломок сельхозтехники, повышаются потери продукции и в итоге ухудшаются экономические показатели деятельности аграрных предприятий.

Наиболее неблагоприятное воздействие на выполнение хозяйственных операций оказывает нехватка агрономов. По мнению участников опроса, это сказывается на качестве выполнения и контроля работ, нарушаются планы по использованию удобрений и средств защиты растений, ухудшается качество урожая, нет гарантии его безопасности. Снижается возможность оперативно реагировать на различные проблемы, такие как заболевания растений или нехватка питательных веществ, что ставит под угрозу своевременное проведение мероприятий для роста урожайности культур, предотвращения потерь и повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

Недостаток числа водителей грузовиков и водителей специальной техники приводит к возникновению проблем на протяжении всего периода проведения агротехнических операций: посева, выращивания и уборки сельскохозяйственных культур. Задержка на каждом технологическом этапе приводит к нарушению сроков уборки урожая, его вывозу с поля и складированию, подготовки почвы под озимые до наступления осенних дождей.

Нехватка водителей специальной техники (телескопических погрузчиков, склад-

ских погрузчиков, грейдеров) тормозит выполнение различных работ, связанных не только с возделыванием сельскохозяйственных культур, но и выполнением других процессов: строительство и модернизация объектов сельскохозяйственной инфраструктуры, ремонт помещений, выравнивание дорог, утилизация производственных отходов, чистка и восстановление водных объектов, укрепление дамб. Проблема осложняется тем, что такие работы проводятся нерегулярно, а оплачивать труд высококвалифицированных специалистов узкого профиля приходится в течение всего года.

Дефицит на предприятии слесарей-механиков затрудняет процесс обслуживания машин и оборудования, не позволяет своевременно выявить их неудовлетворительное техническое состояние, провести ремонт и техническое обслуживание. В результате происходит простой техники, что приводит к несвоевременному завершению запланированных производственных процессов, потерям продукции и росту затрат.

На ситуацию с кадрами в сельском хозяйстве влияет целый комплекс факторов (рисунок 1).

Руководители аграрных предприятий в качестве основных причин дефицита кадров указывают низкую привлекательность сельского труда (85%), усиление процессов урбанизации (84%), отсутствие комфортной инфраструктуры (64%). При этом руководители крупных предприятий в качестве барьера для привлечения персонала выделяют трудные условия работы (69%), действия конкурентов (58%), низкий уровень оплаты труда (50%).

Для снижения отрицательного воздействия дефицита кадров на выполнение технологических операций в аграрных предприятиях применяются различные методы (рисунок 2).

Опросы показывают, что руководители крупных аграрных предприятий легче справляются с проблемами дефицита кадров, используя механизмы мотивации, привлекая дополнительный персонал, применяя аутсорсинг для выполнения различных операций.

Понимая необходимость ускоренного решения кадровой проблемы в масштабах отрасли, менеджмент предлагает использование различных мер стратегического характера (рисунок 3).



Рис. 1. Причины дефицита кадров в агробизнесе, % ответов  
Источник: составлено автором



Рис. 2. Направления решения проблемы дефицита кадров, % ответов  
Источник: составлено автором

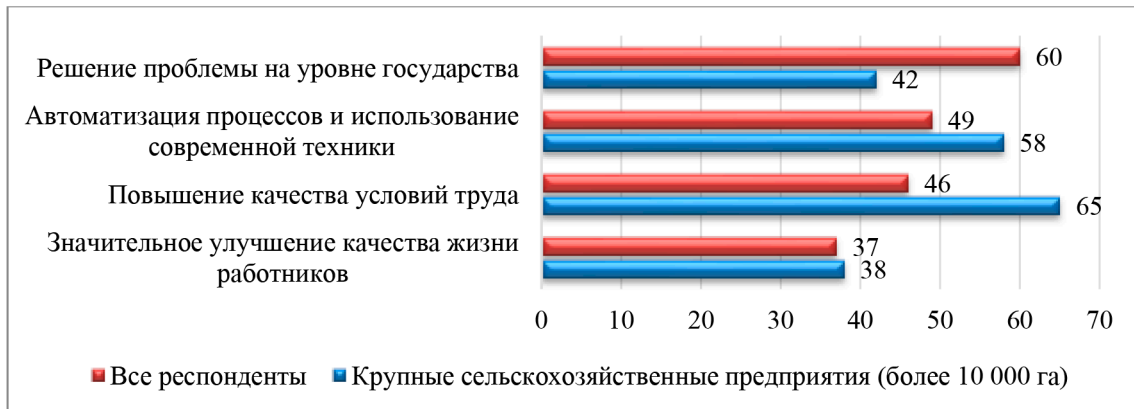


Рис. 3. Меры, предпринимаемые руководителями аграрных предприятий для уменьшения дефицита кадров в агробиизнесе, % ответов  
 Источник: составлено автором

Большее половины руководителей сельскохозяйственных предприятий считают, что обеспечение персоналом является ответственностью государственных структур, и эта задача может быть решена только на федеральном уровне. В то же время представители крупного бизнеса меньше настроены делегировать вопрос дефицита кадров правительству страны, планируя активно участвовать в данном процессе. Почти половина руководителей считают, что устранить кадровый дефицит позволит автоматизация процессов и использование современной техники, улучшение условий осуществления трудовых процессов. При этом руководители крупных предприятий планируют использовать данные меры более активно.

Таким образом, перед сельским хозяйством возникли глобальные вызовы, что предусматривает мобилизацию, прежде всего, человеческих ресурсов. Должна быть сформирована новая образовательная модель, основу которой составляют не только требования к новым знаниям, но и способность быстро адаптироваться в условиях ускоренного развития НТП [3]. Ключевыми чертами образовательной модели должны стать:

1. Политематичность в образовании, развитие научных знаний на стыке трех направлений:

- сельское хозяйство как сфера деятельности, продукция агропромышленного комплекса;
- состояние и развитие природных ресурсов, экология;
- общественное благосостояние.

2. Растущий объем научной информации, диверсифицированный подход к способам ее освоения:

- разработка персонализированных образовательных программ, ориентированных на получение знаний в отдельных областях современной науки, актуальных для АПК;
- внедрение новых конвергентных дисциплин, обобщающих знания в различных областях и позволяющих прийти к новому пониманию происходящих в сельском хозяйстве процессов;
- развитие продвинутых когнитивных навыков, позволяющих быстро осваиваться в турбулентной среде и принимать обоснованные решения.

3. Трансформация роли университетов в процессе получения и передачи новых знаний, компетенций и навыков; необходимость продуктивного совмещения научно-образовательной, инновационной и бизнес-функции, что обеспечивает синергетический эффект.

Необходимость перехода к новой образовательной модели назрела давно, ее игнорирование приведет к необратимому отставанию от развитых стран в области производства и реализации сельскохозяйственной продукции, исчезновению целых рынков, невозможности внедрения инновационных технологий [4].

Исследования показывают, что российские университеты не подготовлены к ускоренному переходу сельского хозяйства к новому технологическому укладу, о чем свидетельствует отсутствие необходимых компетенций у специалистов в области сельскохозяйственного производства

[5]. Российские аграрные вузы критически отстали от мировых лидеров, подтверждением этому являются исследования различных компаний. В рейтингах трех самых влиятельных в мире агентств (QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings, Academic Ranking of World Universities) российские аграрные вузы не вошли даже в две сотни лидеров.

В рейтинге QS World University Ranking 2025 представлено 1503 университета из 104 систем высшего образования. В первую сотню лучших университетов вошел только один российский вуз – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, который занял 94-ю позицию. Но в 2024 г. его позиция была более высокая – 87-я, а годом ранее – 75-я. Таким образом, в течение трехлетнего периода рейтинг университета снижался [6].

В рейтинге университетов мира по версии Times Higher Education The World University Ranking 2025 – Top 200 вошли более 2000 университетов из 115 стран и территорий. В этот рейтинг также вошел Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, заняв 107-ю позицию, в 2024 г. университет занимал 95-ю позицию, но в предыдущем году это была 163-я позиция [6].

Результаты рейтингов позволяют выявить наиболее проблемные области лучшего учебного заведения России, которые характерны и для других вузов России. Прежде всего, это низкий уровень цитируемости, невысокое качество исследований, ориентация в первую очередь на оказание образовательных услуг.

Можно выделить две основные причины разрыва между требованиями к квалификации специалистов в области аграрного бизнеса и качеством выпускников, причем они сформировались давно и со временем только усиливаются [7]. Первая – сравнительно низкий престиж сельских профессий, отсутствие мотивации у наиболее подготовленных и целеустремленных абитуриентов поступать в аграрные вузы. Исследования показывают, что в значительной степени родители и выпускники школ ориентируются на личное субъективное мнение о сельской жизни, представляя сельский труд как тяжелый и не имеющий перспективы профессионального роста, и к тому же низко оплачиваемый. Действительно, по данным Росстата, средняя заработная плата в сфере деятель-

ности сельское, лесное хозяйство и рыболовство в 2023 г. составила 51 935 руб., в то время как в торговле – 72 716 руб., логистике и транспорте – 72 688 руб., строительстве – 84 511 руб., профессиональной, научной и технической деятельности – 108 339 тыс. руб. [8].

Второй причиной несоответствия выпускников аграрных вузов требованиям отрасли можно считать устаревшую концепцию образования, которая сформировалась еще в 60–70-х гг. XX в. и ориентирована на массовый выпуск специалистов широкого профиля. Это позволяло обеспечить аграрные предприятия персоналом в течение длительного периода, однако определение инноваций как основного вектора развития сельского хозяйства потребовало проведения значительной дифференциации существующих специальностей [9]. В настоящее время отечественные аграрные вузы осуществляют подготовку по 111 специальностям, закрепленным федеральными образовательными стандартами. В условиях перехода к новому этапу технологического развития это не позволяет обеспечить компетентными специалистами предприятия аграрного сектора экономики. В США обучение ведется по 387 специальностям, имеющим отношение к сельскому хозяйству и развитию сельскохозяйственных территорий. При этом происходит высокая ротация направлений подготовки: за последние 10 лет были открыты 78 новых направлений подготовки, а прекращен набор по 53 направлениям.

В российских вузах отсутствует подготовка специалистов для отдельных отраслей, например, птицеводство, свиноводство, молочное скотоводство, есть общее направление – зоотехния. Нет специальностей для обеспечения отдельных участков производственной цепочки: специалистов по питанию, воспроизводству. Отсутствует подготовка специалистов в области аграрной генетики, селекции и репродуктивных технологий. Таким образом, образовательные стандарты не учитывают специфику отраслевых требований и не охватывают области научных знаний, которые являются актуальными для аграрного бизнеса с учетом стоящих перед ним задач [10].

Ограниченная численность направлений подготовки специалистов для сельского хозяйства объясняется в первую очередь организационно-бюрократическими причинами: отсутствием утвержденных ФГОСов,

невысокой потенциальной численностью студентов, что не вписывается в «контрольные цифры приема». В настоящее время востребованы специалисты по репродуктивной биологии, иммунологии, селекции в садоводстве, генетике животных и многие другие, однако это не «массовые» профессии, в большей степени они связаны не с практической, а с научной деятельностью. Понимая значимость исследований в области сельского хозяйства, российские вузы склонны выпускать практических специалистов в большом количестве, что позволяет экономить на подготовке каждого из них.

В ближайшие 5–10 лет отечественному сельскому хозяйству потребуются совершенно новые профессии: зоотехники-энтеномологи для работы на инсектофермах, цитотехнологи – клеточные инженеры и десятки других. Необходимо готовиться к обучению специалистов перспективных профессий, поскольку это потребует 4–5 лет, уже не говоря о времени, необходимом для разработки соответствующего стандарта.

Следует отметить существенную разницу как в численности, так и в структуре выпуска по отдельным специальностям прикладного характера, т. е. тем, которые востребованы на сельскохозяйственных предприятиях, в российских и американских вузах. По общей численности выпускников Россия превосходит США на 37%, что при сопоставлении площади сельскохозяйственных угодий должно обеспечивать кадрами российские аграрные предприятия, однако дефицит кадров только нарастает.

По отдельным специальностям численность российских выпускников значительно превышает американские: по группе сельское хозяйство, ветеринария, зоотехния – в 2,3 раза, экономика и управление – в 2,3 раза, инжиниринг и машиностроение – в 23,5 раза, строительство и архитектура – в 3,8 раза. При этом аграрные вузы выпускают специалистов, квалификация которых

не является широко востребованной в сельском хозяйстве: юристы, ландшафтные дизайнеры, финансисты, бизнес-аналитики и пр. Аргументом набора на непрофильные специальности является востребованность специалистов в народном хозяйстве, возможность привлечь дополнительные финансовые ресурсы для обеспечения учебного процесса. Для сравнения вузы США выпускают существенно больше специалистов в области смежных естественных наук. Преобладают профессии, соответствующие целям обеспечения социального благополучия, в том числе в сфере распространения знаний.

Исследования показывают, что основной проблемой российской модели образования является несоответствие выпускников квалификационным потребностям отрасли. В свою очередь работодатели не готовы оплачивать труд специалистов, квалификация которых не отвечает их требованиям. Проблема усугубляется негативным имиджем сельского труда и рядом смежных неблагоприятных факторов. В результате возникает количественный и качественный кадровый дефицит, на фоне которого перспективному контексту внимание практически не уделяется.

### Заключение

Основными барьерами инновационной трансформации агропромышленного комплекса являются отсутствие необходимого кадрового потенциала, ограниченное владение специалистами аграрных предприятий компетенциями, позволяющими реализовать задачи, поставленные перед отечественным АПК. Основное направление решения проблемы – разработка и внедрение направлений подготовки, учитывающих растущую включенность сельскохозяйственного производства в цепочки добавленной стоимости, интеграцию в цифровую среду и рациональное природопользование.

### Библиографический список

1. Аграрное образование в контексте перехода к АПК 4.0. Анализ международного опыта. Рекомендации для России: докл. к XXII Агр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества / Н.В. Орлова, Н.В. Николаев, Е.В. Серова. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 78 с.
2. Вертий М.В., Белова Л.А. Инновационный вектор развития реального сектора экономики региона // Экономическая безопасность России: современное состояние и перспективы обеспечения: Материалы национальной научно-практической конференции. 2019. С. 86-93.

3. Соколова А.П., Касьянов В.В. Инновационное развитие и инновационное мышление // Вестник Академии знаний. 2021. № 42 (1). С. 245-250.
4. Соколова А.П., Долгополок Э.Э. Анализ рыночной среды компании как этап формирования ее стратегии // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 10-2 (92). С. 194-198.
5. Сорокин П.С., Мальцева В.А., Гасс П.В. Профессиональные навыки и их оценка в новых институциональных условиях: дискуссии, проблемы и перспективы // Journal of institutional Studies. 2022. № 14(3). С. 59-73.
6. Агрегатор независимой оценки высшего образования. URL: <https://best-edu.ru/ratings/global/qs-world-university-rankings> (дата обращения: 15.12.2024).
7. Сухарева О.А., Найденова А.В. Перспективные направления инновационного развития агропромышленного комплекса // Colloquium-journal. 2019. № 4-4(28). С. 71-73.
8. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 15.12.2024).
9. Сухарева О.А., Молошнев Е.Д., Мертинс Ю.В. Анализ эффективности диверсификации производственной деятельности организаций АПК // Развитие сельских территорий: региональный аспект: Сборник статей по материалам XVII Междунар. науч.-практ. конф. Краснодар: КубГАУ, 2023. С. 54-61.
10. Трубилин А.И., Бершицкий Ю.И., Тюпаков К.Э. и др. Теория, методология и результаты обоснования направлений инновационного развития агроэкономики Краснодарского края: монография. Краснодар: КубГАУ, 2018. 310 с.