

DOI
УДК 331.524

СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА

Г. П. Захарова, И. Н. Сафиуллин, Э. Ф. Амирова, Э. Р. Ковалёва, М. М. Ханнанов

Реферат. Республика Татарстан – успешно и динамично развивающийся регион Российской Федерации, который располагает огромным экономическим потенциалом, в том числе человеческим капиталом, созданы благоприятные условия для развития предпринимательства. На сегодняшний день республика полностью обеспечивает внутренние потребности региона по молоку, мясу, зерну, по сахару более чем на 300%, а по растительному маслу показатели продовольственной безопасности превышают нормативные значения более чем в 6 раз. Однако, санкционное давление США и стран Запада, политическая и экономическая нестабильность отрицательно влияют на агробизнес, как России в целом, так и отдельных ее регионов. Аграрному сектору экономики приходится решать масштабные проблемы, связанные с форсированием модернизации отрасли, импортозамещением, что предполагает наличие высококвалифицированных кадров, призванных обеспечить реализацию стратегии устойчивого развития и повышение конкурентоспособности сельскохозяйственных товаропроизводителей. Оценка обеспеченности аграрного производства трудовыми ресурсами за 2016-2021 годы свидетельствует о сокращении численности населения, проживающего в сельской местности на 12,9 тыс.чел. из-за миграции трудоспособного населения в города и снижение естественного прироста. Сегодня сельское хозяйство региона испытывает дефицит, как в специалистах отрасли, так и в работниках рядовых профессий, наблюдается старение работников аграрной сферы. Лишь третья часть выпускников аграрных вузов готова вернуться в качестве молодых специалистов в сельское хозяйство. Невысокая заработная плата, непрестижность и неэстетичность труда в отрасли, низкая обеспеченность основными социальными благами и другие факторы депопуляризируют сельскохозяйственный труд, снижают его привлекательность. Несмотря на это уровень производительности труда имеет тенденцию роста, что обусловлено технико-технологической модернизацией основных отраслей сельского хозяйства Республики Татарстан, наиболее полным использованием биологического потенциала сортов сельскохозяйственных культур и пород скота, рациональным использованием трудовых ресурсов. В то же время определяющим фактором, результативности труда в растениеводстве, остаются природно-климатические условия. Из-за неблагоприятных природных условий в 2021 году товаропроизводители республики недополучили 37% продукции растениеводства. Оплата труда в аграрном секторе остается одной из низких по сравнению с другими отраслями экономики. Многофакторный корреляционно-регрессивный анализ показал, что уровень производительности труда в отрасли, в значительной степени определяется трудообеспеченностью сельскохозяйственных формирований.

Ключевые слова: сельское население, миграция населения, импортозамещение, работники, мотивация, производительность труда, оплата труда.

Введение. На протяжении последних лет Республика Татарстан является одним из основных поставщиков сельскохозяйственной продукции России. Республика располагает благоприятными природно-климатическими условиями, географическим положением, обширными земельными ресурсами, развитой транспортной системой, высоким научным и кадровым потенциалом [1, 2]. Производителями сельхозпродукции в регионе являются как крупные агрохолдинги, располагающими сотнями тысяч гектаров земель, так и мелкие товаропроизводители, крестьянские (фермерские) хозяйства. Ключевыми векторами развития растениеводства республики являются биологизация, производство экологически чистой продукции, «зелёные» технологии; в животноводстве – разведение племенных животных, цифровизация, строительство новых, современных комплексов [3].

В аграрном секторе значительными темпами внедряются цифровые технологии. Татарстан успешно реализует последние достижения науки и техники, расширяет экспортную направленность и ассортимент агропродукции на мировом рынке, делая упор на халяльную

продукцию [4]. Высокие показатели социально-экономического развития – результат разумной, грамотной политики руководства республики и труда сельских тружеников [5, 6]. Однако, сложная и одновременно далеко неоднозначная социально-экономическая ситуация в стране, динамично меняющаяся рыночная среда обострили многие проблемы трудовых ресурсов в отрасли, привели к изменению количественного и качественного состава трудового потенциала. Слабая диверсификация сельской экономики и ограниченный круг возможных мест работы усугубляют положение дел в отрасли. Усиливается трудовая и социальная пассивность работников сельского хозяйства. К существующим проблемам добавляются новые, связанные с цифровизацией экономики аграрного сектора.

Целью исследования выступает оценка состояния трудовых ресурсов сельского хозяйства региона, выявление различных факторов, влияющих на формирование и развитие человеческого капитала в отрасли и наиболее рационального его использования.

Условия, материалы и методы. Информационной базой послужили материалы

государственных органов статистики (Госкомстата РФ и Татарстанстата) [7, 8], данные Министерства сельского хозяйства РФ и региональных органов управления и ряда других источников информации. Теоретической и методологической основой проведенного исследования послужили работы теоретиков и практиков в области обеспечения продовольственной безопасности [9], технологического развития отрасли, импортозамещения [10, 11], изучения социально-экономических проблем сельских территорий [12], трудового потенциала агробизнеса. Объект исследования – трудовые ресурсы аграрного сектора Республики Татарстан. В ходе исследования были использованы разнообразные методы исследований, включая приемы статистического, монографического, балансового методов и др.

Результаты и обсуждение. Решение проблемы воспроизводства трудовых ресурсов

сельского хозяйства имеет для Республики Татарстан стратегически важное значение, в силу того, что регион исторически ориентирован на аграрный сектор экономики.

Инвестиционная надёжность и привлекательность республики, динамичность развития, политическая стабильность – факторы, которые способствуют развитию конкурентоспособного аграрного сектора, призванного достигать высоких производственных показателей, обеспечивать продовольственную безопасность, как региона, так и страны в целом [13]. Несмотря на это, ряд отрицательных тенденций в вопросах формирования и использования трудовых ресурсов присущи и региональному аграрному сектору.

Злободневной проблемой, которая сохраняется на протяжении последних лет, является сокращение численности сельских жителей (табл. 1).

Таблица 1 – Численность населения Республики Татарстан

Показатели	Годы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Численность населения республики - всего, тыс.чел.	3868,7	3885,2	3894,3	3898,6	3902,9	3894,1
в том числе проживающего в сельской местности, тыс.чел.	912,6	909,0	903,7	900,1	900,7	899,7
из них занятых в сельском хозяйстве, тыс.чел.	54,0	47,8	45,4	43,0	40,8	37,4
Доля сельского населения, %	23,6	23,4	23,2	23,1	23,1	23,1
Доля занятых в сельском хозяйстве, %	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0

Источник: расчеты авторов по данным Татарстанстата

На протяжении исследуемого периода сложилась устойчивая тенденция сокращения численности людей, проживавших на сельских территориях (на 12,9 тыс.чел. или на 1,4 п.п.). Доля сельских жителей снизилась на 0,5 п.п. и в 2021 году составила 23,1 п.п.

Уменьшение числа жителей, проживающих в сельской местности, вызвано такими факторами, как миграция населения в города, особенно молодых людей, снижение

естественного прироста населения.

Согласно данным Минсельхозпрода РТ, из всех трудоустроенных в сельской местности доля молодежи до 30 лет составляет только лишь 8%, тогда как работников старше 55 лет за последние годы возросла на 4%.

Иными словами, наблюдается старение работников аграрной сферы [4]. Данные обстоятельства вызывают особую обеспокоенность.

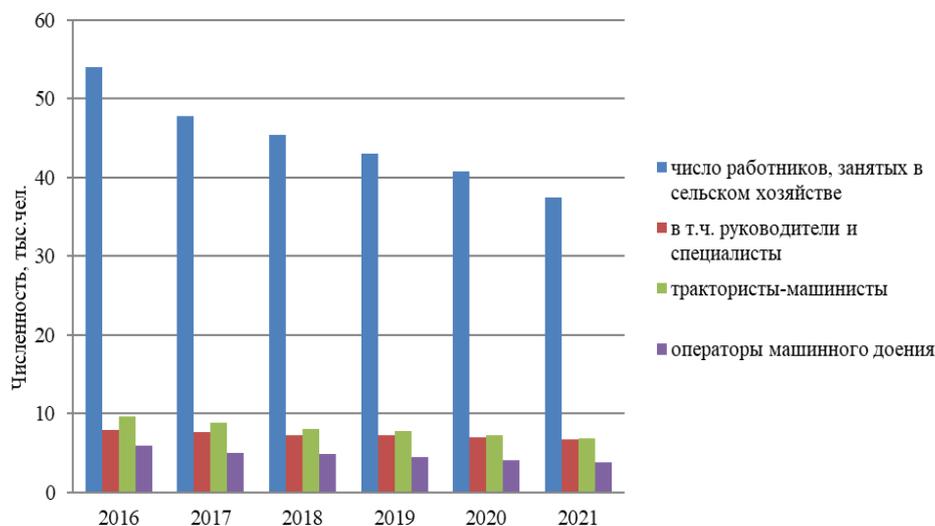


Рис. 1 – Изменение численности основных категорий работников в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан

Численность работников сельхозпроизводства также сокращается, но более существенными темпами. За 2016-2021 годы число работников, занятых в сельском хозяйстве, уменьшилось на 16,6 тыс. чел., то есть почти на треть, а доля занятых в аграрном производстве снизилась на 0,4 п.п. Подобную картину можно наблюдать и в разрезе отдельных профессий и специальностей в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан (рис. 1).

Сельское хозяйство испытывает дефицит высококвалифицированных кадров. За 2016-2021 годы численность руководителей и специалистов сократилась на 1168 чел. Обеспеченность по различным категориям специалистов колеблется от 81 до 96%. Из-за нехватки кадров увеличивается нагрузка на имеющийся персонал, особенно на агрономов, зоотехников, ветврачей.

Проведенные исследования среди выпускников аграрных вузов показали, что лишь третья часть из них готовы вернуть в качестве молодых специалистов в аграрную сферу [14]. Невысокая заработная плата, непрестижность отрасли, низкая обеспеченность основными социальными благами и другие факторы

депопуляризуют сельский труд, снижают его привлекательность [15].

Одной из самых распространенных профессий на селе является тракторист-машинист. По данным профильного министерства, за период с 2016 по 2021 годы их число сократилось на 28,2%, и в 2021 году количество людей данной профессии составляло 6897 чел. Спрос на данную профессию за последние годы снижается. Поставляемая на село техника совершенствуется, усложняется, требования к работникам растут.

За анализируемый период операторов машинного доения стало меньше на 2144 чел. В 2021 году на животноводческих фермах республики трудились 3855 чел. Труд операторов машинного доения по-прежнему остаётся физически тяжелым и с каждым годом все сложнее и сложнее найти работников данной профессии. Молодежь не хочет заниматься таким тяжелым трудом, люди постарше не в состоянии справиться с нагрузками.

Как отмечалось ранее, сельское хозяйство республики показывает высокие производственные показатели. Однако, уровень производительности труда в отрасли остается относительно невысоким (рис. 2).

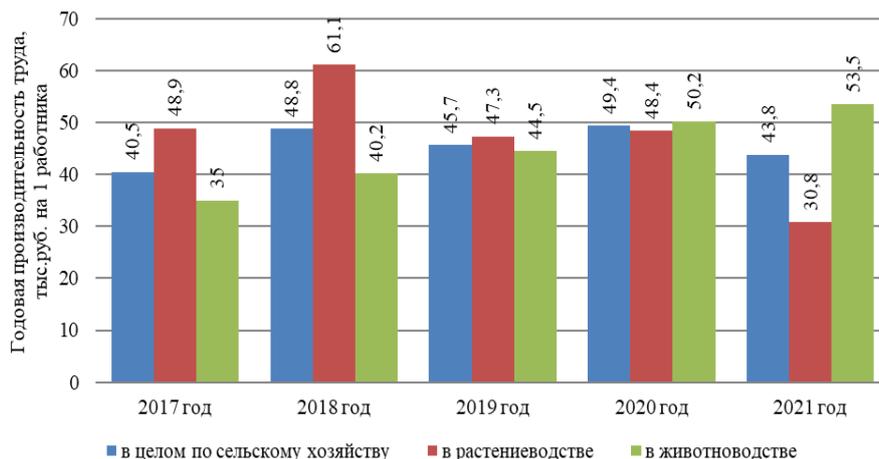


Рис. 2 – Уровень производительность труда в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан

В животноводстве прослеживается устойчивая тенденция повышения уровня результативности труда. За анализируемый годы выход валовой продукции животноводства в расчёте на 1 среднегодового работника, занятого в отрасли, возрос на 18,5 тыс. руб. и составил в отчетном году 53,5 тыс. руб. В регионе животноводство успешно развивается. Например, Татарстан занимает первое место среди регионов РФ по производству молока. Для повышения рентабельности производства животноводческой продукции в республике сформированы и успешно работают субкластеры (молочный, мясной, аквакультура). Татарстан активно занимается производством племенных животных, что способствует обеспечению предприятий региона животными с высоким генетическим потенциалом. В республике

вводятся в эксплуатацию новые животноводческие комплексы с более высоким уровнем механизации и автоматизации производственных процессов. Например, в 2020 году было построено 16 животноводческих ферм и комплексов, которые вмещают 6,4 тыс. голов скота. По оценкам специалистов, строительство новых, современных комплексов позволит создать новые рабочие места, ежегодно наращивать объемы производства молока в 2-3%.

Годовая производительность труда в целом по сельскому хозяйству и в растениеводстве имеет значительные колебания по годам изучаемого периода. Самым существенным фактором, определяющим результаты деятельности растениеводов республики, являются природно-климатические условия [16]. По оценкам специалистов, в 2021 году

из-за неблагоприятных погодных условий (жары и засухи) потери агробизнеса региона составили 37% растениеводческой продукции. Как следствие – производительность труда в отрасли снизилась по сравнению с предыдущим периодом на 17,6 тыс. руб. в расчете на одного работника.

Одним из крупных агрохолдингов отрасли растениеводства является ТК «Майский» Зеленодольского района, на долю которого приходится более 90% овощей защищённого грунта, производимых в республике. В животноводстве также имеется ряд крупных агрохолдингов, которые производят значительную часть продукции отрасли – это АО «Агросила», АО «Холдинговая компания «Ак Барс», ООО «Камский бекон». Например, ООО «Челны Бройлер», входящее в структуру АО «Агросила» производит более 65% мяса птицы, от общего количества произведенной продукции в Татарстане и входит в десятку крупнейших птицеводческих предприятий страны.

Низкая производительность не создает мотиваций труда работников аграрной сферы. По этой причине оплата труда в аграрном секторе остается одной из низких по сравнению с другими отраслями экономики. В 2018 году сельхозработник зарабатывал в среднем в месяц 21,8 тыс. руб., к 2021 году зарплата возросла до 31,3 тыс. руб. Наблюдаются значительные различия в уровне оплаты труда в разрезе

административных районов республики. Среди лидеров по уровню среднемесячной оплаты такие районы, как Тукаевский (53,3 тыс. руб.), Зеленодольский (53,1 тыс. руб.), Мамадышский (48,8 тыс. руб.), Бугульминский (42 тыс. руб.), тогда как в Спасском, Агрызском и Рыбно-Слободском районах – менее 23,0 тыс. руб. Необходимо отметить тот факт, что высокий уровень оплаты труда характерен для районов, которые имеют активно развивающиеся высокотехнологические агрокомплексы [16, 17].

В 2019 году уровень зарплаты сельских тружеников составлял 64% от среднего размера показателя по республике по всем видам деятельности, в 2020 году – 68%, к 2021 году значение составило 72%. Как показывают приведенные данные, сохраняется своего рода дискриминация работников аграрной сферы по уровню зарплаты.

Между производительностью и оплатой труда существует определенная взаимосвязь. Данная взаимосвязь заключается в том, что для обеспечения и сохранения стимулирующей функции заработной платы рост производительности труда должен опережать темпы её роста. На протяжении последних лет в сельском хозяйстве республики сложилась прогрессивная модель в соотношении данных показателей, при которой рост заработной платы опережает рост производительности труда (таблица 2).

Таблица 2 – Соотношение темпов роста производительности и его оплаты

Показатели	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Часовая производительность труда, руб.	24,3	30,4	28,7	30,5	27,4
Часовой размер оплаты труда, руб.	141,1	156,1	174,4	195,0	227,4
Цепные индексы:					
производительности труда	x	1,2545	0,9427	1,0618	0,9005
оплаты труда	x	1,1059	1,1175	1,1181	1,1662

Результативность сельскохозяйственного труда определяется множеством факторов: технических, технологических, социальных, организационно-экономических и др. Для оценки степени влияния различных факторов на уровень производительности труда в сельском хозяйстве был применён многофакторный корреляционно-регрессивный анализ. В качестве результативного признака была выбрана стоимость валовой продукции в расчете на 1 среднегодового работника (тыс. руб.), а факторными – X_1 – энерговооруженность труда, л.с.; X_2 – уровень оплаты труда, руб.; X_3 – фондовооруженность труда, тыс. руб.; X_4 – трудообеспеченность, чел. на 100 га сельхозугодий.

В результате решения задач по совокупности типичных сельскохозяйственных предприятий Республики Татарстан за 2019-2021 годы были получены следующие уравнения:

$$\text{за 2019 год: } Y = 0,177X_1 + 0,053X_2 + 0,001X_3 - 1,400X_4 - 2,753; \quad (1)$$

$$\text{за 2020 год: } Y = 0,119X_1 + 0,045X_2 + 0,002X_3 - 1,631X_4 + 2,983; \quad (2)$$

$$\text{за 2021 год: } Y = 0,172X_1 + 0,037X_2 + 0,001X_3 + 0,244X_4 - 2,616. \quad (3)$$

Полученные решения свидетельствуют, что:

- влияние, использованных в экономико-математической задаче, факторов имеет определенные отличия за анализируемые годы;
- за 2019-2021 годы степень влияния энерговооруженности труда на выход валовой продукции в расчете на 1 работника, занятого сельхозпроизводстве, ослабевает на 0,005 ед.;
- снижается степень влияния часовой оплаты труда работников сельхозпроизводства на уровень производительности труда. Если в 2019 году повышение уровня часовой заработной платы 1 руб. способствовало росту часовой производительности на 53 руб., то к 2021 году значение снижается до уровня 37 руб.;

- степень влияния фондовооруженности труда на производительность за исследуемый период значительно не изменяется и составляет рост показателя в пределах 1-2 руб. на увеличение уровня данного фактора на 1 тыс.руб.

- наблюдается неоднозначное влияние трудообеспеченности на уровень производительности труда. В 2019-2020 годах между резуль- тативным показателем и факторным призна- ком сложилась обратная связь, и эта связь уси- ливалась (с 1,400 до 1,631). Однако в 2021 году наблюдается обратная картина, что можно объяснить влиянием природных факторов, которые привели к значительным потерям растениеводческой продукции, о ко- торых отмечалось ранее.

В настоящее время в отрасли происходит трансформация сельскохозяйственного труда. Сохраняются и обостряются ранее существо- вавшие проблемы, возникают новые. Цифро- визация отрасли является новым трендом агр- арной сферы [18, 19]. Отношение теоретиков и практиков к данному процессу неоднознач- но: с одной стороны цифровизация способ- ствует созданию новых рабочих мест, появле- нию новых профессий, специальностей, повы- шению квалификации сельских работников;

с другой – автоматизация и роботизация про- изводств, технологических процессов приво- дит к высвобождению большого количества работников [14, 20, 21]. Тем самым снижается спрос на трудовые ресурсы, увеличивается уровень сельской безработицы.

Выводы. Для сохранения имеющегося трудового потенциала аграрной сферы долж- ны быть обеспечены достойные условия жизни, организации и оплаты труда сельхозработников.

Несмотря на достигнутые довольно высо- кие показатели развития в сельском хозяйстве Республики Татарстан, аграрный сектор испы- тывает острую нехватку в высококвалифици- рованных кадрах. К сожалению, приходится констатировать, что как уровне отдельных предприятий, так и на уровне региона отсут- ствует четкий адресный заказ на подготовку специалистов для сельского хозяйства. Подго- товка специалистов идёт без должного учёта требований рынка труда. В создавшейся ситу- ации необходима государственная программа подготовки кадров для аграрной сферы, учи- тывающая запросы современного рынка сель- скохозяйственного труда и возрастающие потребности населения.

Литература

1. Аграрный научно-образовательный потенциал Республики Татарстан и направления его развития / Д.И. Файзрахманов, А.Р. Валиев, Ф.Т. Нежметдинова, Г. Д. Крупина // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2008. – Т. 3, № 3(9). – С. 5-10.
2. Ибрагимов, Л.Г. Основные проблемы проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения на примере Республики Татарстан/ Л.Г. Ибрагимов, И.Н. Сафиуллин, Э.Ф. Амирова// Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – Т. 13, № 3(50). – С. 116-121. – DOI 10.12737/article_5bcf57a4bf7079.34058146.
3. Захарова Г.П. Стратегические векторы развития аграрного сектора РФ/ Г.П. Захарова// Вестник Ка- занского государственного аграрного университета. – 2019. – Т.14. №2(53). – С.139-143. – DOI 10.12737/article_5d3e1732366a74.99146672.
4. Потапов, А.П. Оценка экспортного потенциала агропродовольственной сферы регионов России// Эко- номика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. -№8. – С.14-20.
5. Управление механизмами повышения эффективности трудовых ресурсов в сельском хозяйстве / Ф.Н. Мухаметгалиев, Д.И. Файзрахманов, А.Р. Валиев [и др.]. – Казань: Казанский государственный аграрный университет, 2021. – 420 с. – ISBN 978-5-6044926-3-5.
6. Градусова, В.Н. Развитие сельского хозяйства как фактор национальной безопасности России/ В.Н. Градусова// АПК: экономика, управление. – 2022. – № 10. – С. 22-32. – DOI 10.33305/2210-22.
7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 30.01.2023).
8. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tatstat.gks.ru/> (дата обращения 30.01.2023).
9. Оценка продовольственной безопасности России / И.Н. Сафиуллин, Б.Г. Зиганшин, Э.Ф. Амирова [и др.] // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2021. – Т. 16, № 2(62). – С. 124-132. – DOI 10.12737/2073-0462-2021-124-132.
10. Захарова, Г.П. Сельское хозяйство России в условиях импортозамещения/ Г.П. Захарова// Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2017. – Т. 12, № 3(45). – С. 111-115. – DOI 10.12737/article_5a1d9e07206595.54074770.
11. Кириллова, О.В. Проблемы в системе импортозамещения в России/ О.В. Кириллова// Вестник Казан- ского государственного аграрного университета. – 2017. – Т. 12, № 3(45). – С. 120-123. – DOI 10.12737/article_5a1d9eae46c274.08625630.
12. Газетдинов, М.Х. Социально-трудовые аспекты хозяйственного механизма развития сельских терри- торий/ М.Х. Газетдинов, О.С. Семичева, Ш.М. Газетдинов// Техника и оборудование для села. – 2017. – № 10. – С. 36-39.
13. Мнацаканян, А.Г. Оценка уровня самообеспечения региона продовольствием/ А.Г. Мнацаканян, М.Г. Побегайло// АПК: Экономика, управление. – 2022. – № 3. – С. 74-82. – DOI 10.33305/223-74.
14. Оценка качества жизни рабочей силы регионов России / А.Р. Закирова, Г.С. Клычова, Н.Н. Нигматул- лина [и др.] // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 17, № 1(65). – С. 114-121. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-114-121.
15. Improvement of the procedure for assessing the personnel of the agricultural organization/ A. Zakirova, G. Klychova, O. Doroshina [et al.] // E3S Web of Conferences: 2018 International Science Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development, SPbWOSCE 2018, St. Petersburg, 10–12 декабря 2018 года.

Vol. 110. – St. Petersburg: EDP Sciences, 2019. – P. 02073. – DOI 10.1051/e3sconf/201911002073.

16. Rational placement of grain production - The basis for ensuring food security/ G. Klychova, A. Zakirova, I. Safiullin [et al.] // E3S Web of Conferences: 13, Rostovon-Don, 26–28 февраля 2020 года. – Rostovon-Don, 2020. – P. 08013. – DOI 10.1051/e3sconf/202017508013.

17. Justification of promising areas of development of agricultural organizations/ F. Avkhadiev, N. Asadullin, I. Gainutdinov, L. Mikhailova// Bio web of conferences: International Scientific-Practical Conference «Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources» (FIES 2020), Kazan, 28-30 мая 2020 года. – EDP Sciences: EDP Sciences, 2020. – P. 00100. – DOI 10.1051/bioconf/20202700100.

18. Анализ и тенденции развития сельского хозяйства в условиях цифровизации / А.К. Субаева, М.Н. Калимуллин, М. М. Низамутдинов [и др.] // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 17, № 1(65). – С. 135-141. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-135-141.

19. Development of agriculture based on geographic information technologies/ D.A. Mustashkina, M.M. Khananov, M.N. Kalimullin, N.V. Karpova// E3S Web of Conferences: International Conference «Ensuring Food Security in the Context of the COVID-19 Pandemic» (EFSC2021), Doushanbe, Republic of Tadjikistan, 29-31 марта 2021 года. Vol. 282. – Doushanbe, Republic of Tadjikistan: EDP Sciences, 2021. – P. 07019.

20. Prospects of agricultural business in the Republic of Tatarstan / F. N. Mukhametgaliev, L. F. Sitdikova, M. M. Khismatullin [et al.] // International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2019) : International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2019), Kazan, 13–14 ноября 2019 года. – Kazan: EDP Sciences, 2020. – P. 00083.

21. Современные формы регулирования территориально-производственных взаимоотношений в сельских территориях / Ш. М. Газетдинов, М. Х. Газетдинов, О. С. Семичева, Ф. Ф. Гатина // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 4(60). – С. 97-101. – DOI 10.12737/2073-0462-2021-97-101.

Сведения об авторах:

Захарова Галина Петровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и информационных технологий, e-mail: chugunovagalya@mail.ru.

Сафиуллин Ильнур Наилевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и информационных технологий, e-mail: sin.ek.09@mail.ru.

Амирова Эльмира Фаиловна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и информационных технологий, e-mail: elmira_amirova@mail.ru.

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань, Россия.

Ковалёва Эльвина Рустамовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», e-mail: eva2@list.ru.

Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова, г. Казань, Россия.

Ханнанов Марат Минигаянович – кандидат экономических наук, доцент кафедры эксплуатации и ремонта машин, e-mail: marchan1@mail.ru.

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань, Россия.

STATUS AND DIRECTIONS FOR IMPROVING THE USE OF AGRICULTURAL LABOR RESOURCES IN THE REGION

G.P. Zakharova, I.N. Safiullin, E.F. Amirova, E.R. Kovaleva, M.M. Khannanov

Abstract. The Republic of Tatarstan is a successfully and dynamically developing region of the Russian Federation, which has a huge economic potential, including human capital, and favorable conditions have been created for the development of entrepreneurship. To date, the republic fully meets the internal needs of the region for milk, meat, grain, sugar by more than 300%, and for vegetable oil, food security indicators exceed the normative values by more than 6 times. However, sanctions pressure from the US and Western countries, political and economic instability have a negative impact on agribusiness, both in Russia as a whole and in its individual regions. The agrarian sector of the economy has to solve large-scale problems associated with forcing the modernization of the industry, import substitution, which implies the availability of highly qualified personnel designed to ensure the implementation of the sustainable development strategy and increase the competitiveness of agricultural producers. An assessment of the provision of agricultural production with labor resources for 2016-2021 indicates a decrease in the number of people living in rural areas, decreased by 12.9 thousand people. due to the migration of the able-bodied population to cities and a decrease in natural growth. Today, the region's agriculture is experiencing a shortage, both in industry specialists and workers in ordinary professions, and there is an aging of workers in the agricultural sector. Only a third of the graduates of agricultural universities are ready to return as young specialists to agriculture. Low wages, low prestige and unaesthetic labor in the industry, low provision of basic social benefits, and other factors depopularize agricultural labor and reduce its attractiveness. Despite this, the level of labor productivity tends to increase, which is due to the technical and technological modernization of the main branches of agriculture of the Republic of Tatarstan, the most complete use of the biological potential of crop varieties and livestock breeds, and the rational use of labor resources. At the same time, natural and climatic conditions remain the determining factor in the productivity of labor in crop production. Due to unfavorable natural conditions in 2021, the commodity producers of the republic received less than 37% of crop production. Wages in the agricultural sector remain one of the lowest compared to other sectors of the economy. Multivariate correlation-regression analysis showed that the level of labor productivity in the industry is largely determined by the labor supply of agricultural units.

Key words: rural population, population migration, import substitution, workers, motivation, labor productivity, wages.

References

1. Fayzrakhmanov DI, Valiev AR, Nezhmetdinova FT, Krupina GD. [Agrarian scientific and educational potential of the Republic of Tatarstan and directions of its development]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo ag-rarnogo universiteta. 2008; Vol.3. 3(9). 5-10 p.

2. Ibragimov LG, Safiullin IN, Amirova EF. [The main problems of conducting a cadastral valuation of agricultural land on the example of the Republic of Tatarstan]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018; Vol.13. 3(50). 116-121 p. – DOI 10.12737/article_5bcf57a4bf7079.34058146.

3. Zakharova GP. [Strategic vectors of the agrarian sector development of the Russian Federation]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2019; Vol.14. 2(53). 139-143 p. – DOI 10.12737/article_5d3e1732366a74.99146672.
4. Potapov AP. [Assessment of the export potential of the agro-food sector of the regions of Russia]. Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii. 2021; 8. 14-20 p.
5. Mukhametgaliev FN, Fayzrakhmanov DI, Valiev AR. [Management of mechanisms for improving the efficiency of labor resources in agriculture]. Kazan: Kazanskii gosudarstvennyi agrarnyi universitet. 2021; 420 p. – ISBN 978-5-6044926-3-5.
6. Gradusova VN. [The development of agriculture as a factor in the national security of Russia]. APK: ekonomika, upravlenie. 2022; 10. 22-32 p. – DOI 10.33305/2210-22.
7. Federal State Statistics Service. [Internet]. [cited 2023, January 30]. Available from: <https://rosstat.gov.ru/>.
8. Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Republic of Tatarstan. [Internet]. [cited 2023, January 30]. Available from: <https://tatstat.gks.ru/>.
9. Safiullin IN, Ziganshin BG, Amirova EF. [Assessment of food security in Russia]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2021; Vol.16. 2(62). 124-132 p. – DOI 10.12737/2073-0462-2021-124-132.
10. Zakharova GP. [Agriculture in Russia in the context of import substitution]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017; Vol.12. 3(45). 111-115 p. – DOI 10.12737/article_5a1d9e07206595.54074770.
11. Kirillova OV. [Problems in the import substitution system in Russia]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017; Vol.12. 3(45). 120-123 p. – DOI 10.12737/article_5a1d9eae46c274.08625630.
12. Gazetdinov MKh, Semicheva OS, Gazetdinov ShM. [Social and labor aspects of the economic mechanism for the development of rural areas]. Tekhnika i oborudovanie dlya sela. 2017; 10. 36-39 p.
13. Mnatsakapyan AG, Pobegaylo MG. [Assessment of the level of self-sufficiency of the region with food]. APK: Ekonomika, upravlenie. 2022; 3. 74-82 p. – DOI 10.33305/223-74.
14. Zakirova AR, Klychova GS, Nigmatullina NN. [Assessment of the quality of labor force life of the regions of Russia]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2022; Vol.17. 1(65). 114-121 p. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-114-121.
15. Zakirova A, Klychova G, Doroshina O. Improvement of the procedure for assessing the personnel of the agricultural organization. E3S Web of Conferences: 2018 International Science Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development, SPbWOSCE 2018, St. Petersburg, 10-12 dekabrya 2018 goda. Vol.110. St. Petersburg: EDP Sciences. 2019; 02073 p. – DOI 10.1051/e3sconf/201911002073.
16. Klychova G, Zakirova A, Safiullin I. Rational placement of grain production. The basis for ensuring food security. E3S Web of Conferences: 13, Rostov-on-Don, 26-28 fevralya 2020 goda. Rostov-on-Don. 2020; 08013 p. DOI 10.1051/e3sconf/202017508013.
17. Avkhadiev F, Asadullin N, Gaynutdinov I, Mikhaylova L. Justification of promising areas of development of agricultural organizations. Bio web of conferences: International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020), Kazan, 28-30 maya 2020 goda. EDP Sciences. 2020. 00100 p. DOI 10.1051/bioconf/20202700100.
18. Subaeva AK, Kalimullin MN, Nizamutdinov MM. [Analysis and trends in the development of agriculture in the context of digitalization]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2022; Vol.17. 1(65). 135-141 p. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-135-141.
19. Mustashkina DA, Khannanov MM, Kalimullin MN, Karpova NV. Development of agriculture based on geographic information technologies. E3S Web of Conferences: International Conference «Ensuring Food Security in the Context of the COVID-19 Pandemic» (EFSC2021), Doushanbe, Republic of Tadjikistan, 29-31 marta 2021 goda. Vol. 282. Doushanbe, Republic of Tadjikistan: EDP Sciences, 2021; 07019 p.
20. Mukhametgaliev FN, Sitdikova LF, Khismatullin MM. Prospects of agricultural business in the Republic of Tatarstan // International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2019) : International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2019), Kazan, 13–14 noyabrya 2019 goda. – Kazan: EDP Sciences, 2020; 00083 p.
21. Gazetdinov Sh., Gazetdinov MH, Semicheva OS. [Modern forms of regulation of territorial-industrial relations in rural areas]. Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2020; Vol. 15. 4(60). 97-101 p. – DOI 10.12737/2073-0462-2021-97-101.

Authors:

Zakharova Galina Petrovna – Ph.D. of Economic sciences, associate professor of Economics and Information Technologies Department, e-mail: chugunovagalya@mail.ru.
 Safiullin Ilnur Nailevich – Ph.D. of Economic sciences, associate professor of Economics and Information Technologies Department, e-mail: sin.ek.09@mail.ru.
 Amirova Elmira Failovna – Ph.D. of Economic sciences, associate professor of Economics and Information Technologies Department, e-mail: elmira_amirova@mail.ru.
 Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia.
 Kovaleva Elvina Rustamovna – Ph.D. of Economic sciences, associate professor of Finance and Credit Department, e-mail: eva2@list.ru.
 Kazan Innovation University named after V.G. Timiryasov, Kazan, Russia.
 Khannanov Marat Minigayanovich – Ph.D. of Economic sciences, associate professor of Operation and Repair of Machines Department, e-mail: marchan1@mail.ru.
 Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia.