

затрат на 1 га посевов на 12,5 % (с 1 168,3 до 1 314,9 руб.). Нарращивание интенсификации позволит обеспечить прирост урожайности на 28,0 % (с 29,8 до 38,2 ц/га), снизить себестоимость производства 1 т на 11,6 % (с 362,9 до 320,8 руб.), повысить рентабельность реализации на 13,3 п. п. (с 11,7 до 25,0 %), получить дополнительно 1,24 млн т зерна.

Список использованных источников

1. Артюшевский, Н. В. Совершенствование методологических подходов к оценке эффективности крупнотоварных агропромышленных предприятий / Н. В. Артюшевский // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2023. – Вып. 51. – С. 15–34.
2. Вариантные модели развития крупнотоварных агропромышленных предприятий с учетом их специализации и размещения / Н. Артюшевский, Е. Гусаков, А. Русакович, Д. Башко // Аграрная экономика. – 2024. – № 2. – С. 3–18.
3. Артюшевский, Н. Система критериев и индикаторов оценки эффективности размещения крупнотоварного сельскохозяйственного производства (национальный и региональный уровни) / Н. Артюшевский // Аграрная экономика. – 2025. – № 1. – С. 3–14.
4. Методические подходы по совершенствованию системы критериев и индикаторов эффективного функционирования отраслей растениеводства / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Е. В. Седнев, Н. М. Чеплянская // Формирование организационно-экономической среды производства конкурентоспособной продукции АПК: методы, механизмы, рекомендации / В. Г. Гусаков [и др.]; Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск : Беларус. навука, 2023. – Гл. 10, § 10.5. – С. 416–425.
5. Методологические аспекты экономической оценки хозяйственной деятельности на различных уровнях управления сельскохозяйственным производством в АПК / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Е. В. Седнев, Н. М. Чеплянская // Формирование организационно-экономической среды производства конкурентоспособной продукции АПК: методы, механизмы, рекомендации / В. Г. Гусаков [и др.]; Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск : Беларус. навука, 2023. – Гл. 10, § 10.3. – С. 396–407.

6. Бречко, Я. Н. Научные подходы формирования прогнозных параметров (критериев, индикаторов, целевых показателей) развития производственно-экономического потенциала в отрасли растениеводства / Я. Н. Бречко // Формирование организационно-экономической среды производства конкурентоспособной продукции АПК: методы, механизмы, рекомендации / В. Г. Гусаков [и др.]; Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск : Беларус. навука, 2023. – Гл. 10, § 10.4. – С. 407–416.

7. Методические подходы к совершенствованию системы критериев и индикаторов эффективного функционирования отраслей растениеводства / Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Н. М. Чеплянская, Е. В. Седнев // Направления совершенствования организационно-экономических отношений в агропродовольственной сфере Республики Беларусь: вопросы теории и методологии / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2021. – Гл. 5, § 5.1. – С. 107–117.

8. Бречко, Я. Методические подходы отраслевого планирования в сельском хозяйстве / Я. Бречко, Н. Чеплянская // Конкурентоспособность и эффективность АПК в контексте оптимизации материально-технического и финансового обеспечения : материалы XV Международ. науч.-практ. конф., г. Минск, 13–14 окт. 2022 г. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2023. – С. 32–35.

9. Национальная агропродовольственная система Республики Беларусь: методология и практика конкурентоустойчивого развития / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук, С. А. Кондратенко [и др.]; под общ. ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2021. – 179 с.

10. Котковец, Н. Н. Развитие производственного потенциала агропромышленного комплекса Республики Беларусь в контексте тенденций мирового рынка продовольствия / Н. Н. Котковец, С. А. Кондратенко // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2024. – Т. 62, № 1. – С. 7–21.

11. Пилипук, А. В. Современные аспекты и механизмы обеспечения устойчивого стратегического развития отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности в мире и в Республике Беларусь / А. В. Пилипук, С. А. Кондратенко // Белорусский экономический журнал. – 2020. – № 2. – С. 79–95.

§ 3.3. Нормирование аграрного труда, взаимосвязь производительности с оплатой в современных условиях

Труд как важнейший фактор производства в совокупности со средствами производства становится мощной производительной силой, способной быть не просто созидательной, но и прогрессивной, приводить к качественным изменениям хозяйственных отношений. Достичь этого можно только при условии создания системы обоснованных норм и нормативов труда, объективно отражающей максимальное использование производственного и трудового потенциала. Рассчитанная оптимальная нагрузка на работника с учетом физических, психофизиологических, социальных и других особенностей и факторов позволяет эффективно

использовать кадровый потенциал на благо развития не только самой организации, но и работника, обеспечивая ему возможности для полноценного воспроизводства рабочей силы и реализации своих способностей. Этим подтверждается актуальность исследования процессов нормирования аграрного труда, его учета и контроля, взаимосвязи с производительностью и оплатой в современных условиях.

В период плановой экономики вопросам научно-методического обеспечения функционирования системы нормирования аграрного труда уделялось значительное внимание со стороны государства и отраслевых

органов управления. В различных регионах СССР была создана сеть специализированных организаций, включавшая зональные нормировочные пункты, зональные нормативно-исследовательские станции и лаборатории. В штате административно-управленческого персонала в колхозах и совхозах имелись специалисты по данному направлению – нормировщики, при этом в совхозах со среднегодовой численностью рабочих свыше 300 человек была введена должность инженера по техническому нормированию. Использование методик технического нормирования основывалось на изучении конкретных природно-производственных условий каждого хозяйства с последующим установлением норм выработки и расхода топлива, соответствующих данным условиям, по примерным нормативным таблицам. При отсутствии готовых нормативных материалов нормы разрабатывали на основе хронометражных наблюдений и расчетов, выполненных специалистами совхозов и колхозов [1].

К числу исходных положений методологии разработки и применения норм и нормативов в сельском хозяйстве относятся принципы нормирования труда. Необходимо отметить, что в научной литературе в настоящее время отсутствует единый подход к обоснованию системы принципов нормирования труда, который был бы признан удовлетворительным и общепринятым. Систематизация имеющихся научных подходов к содержанию системы принципов нормирования труда представлена в исследованиях В. Ф. Потуданской и Л. С. Горскиной [2], при этом предложенная авторская интерпретация их перечня, адекватная условиям инновационного развития экономики, включает: научность, эффективность, комплексность, системность, конкретность, динамичность, объективность, прогрессивность, правомерность, принцип гуманизации, с выделением при этом таких принципов, как гибкость, партисипативность, принцип общегосударственного и отраслевого (классового) подхода.

Трудовое законодательство определяет порядок регулирования норм труда и процессов его нормирования, которые предусмотрены гл. 8 «Нормы труда и сдельные расценки» и гл. 10 «Рабочее время» Трудового кодекса Республики Беларусь [3].

Методологической основой нормирования труда является теория исторического материализма – учения о законах изменения человеческого общества, его субъектов хозяйствования [4]. Нормы и нормативы труда в крупнотоварных сельскохозяйственных организациях используются в качестве ориентиров для планирования и организации сельскохозяйственных работ, других производственных показателей. При выполнении и перевыполнении норм труда положительно изменяется экономика сельскохозяйственных организаций, условия труда и жизни на селе.

Труд работника сельскохозяйственной организации представляет собой процесс потребления его рабочей силы. Регулируя этот процесс при помощи норм и нормативов труда, можно добиться запланированных результатов хозяйственной деятельности предприятия, повысить эффективность производства. При этом требуется

объективно определить нормы труда в соответствии с достигнутым уровнем развития материальных производственных сил предприятия, кадрового потенциала работников.

Количество труда измеряется рабочим временем: человеко-часами, человеко-днями. В течение рабочего дня труд работников овеществляется в производимом товаре, который обладает двумя факторами: потребительной стоимостью и стоимостью. Соответственно, труд имеет двойственный характер [4]. Конкретным трудом производятся продукты (товары), а абстрактно человеческим трудом образуется стоимость этих продуктов. Эта двойственная природа труда вызывает сложности в проведении нормирования труда в сельскохозяйственных организациях.

Планирование и организация сельскохозяйственных работ должны включать нормы и нормативы как конкретного, так и абстрактно человеческого труда. Первые необходимы для обеспечения непрерывного процесса проведения сельскохозяйственных работ в оптимальные сроки, а вторые – для финансового обеспечения деятельности сельскохозяйственной организации.

Изучение литературных источников показало, что современная методология нормирования труда не различает конкретный и абстрактно человеческий труд. Она включает методы нормирования конкретного труда, но не включает методы нормирования абстрактно человеческого труда. Ведь собственник сельскохозяйственной организации не заинтересован в нормировании абстрактно человеческого труда, которым образуется стоимость. Вся она является его собственностью. Собственники рабочей силы, лишенные средств производства, вынуждены превращать ее в товар и продавать собственнику предприятия (нанимателю) по рыночной цене товара. Они тем самым не участвуют в справедливом разделе стоимости, образованной их абстрактно человеческим трудом.

В случае нормирования абстрактно человеческого труда возникает возможность обеспечить работникам справедливую долю вознаграждения в виде доли стоимости, которую они образовали своим трудом. В этом случае работникам нет необходимости превращать свою рабочую силу в товар и его продавать собственнику предприятия. Они будут иметь гарантированный доход в виде доли денежной выручки от реализации продукции [5]. Для этого гарантированный доход в виде доли прописывается в локальных правовых актах.

Необходимо отметить, что в практике нормирования труда зарубежных компаний используется большинство известных в науке методов нормирования труда (суммарный и аналитический методы, микроэлементное нормирование), а также технологий изучения затрат рабочего времени (фотография рабочего времени, метод моментных наблюдений, хронометраж).

Метод хронометражных наблюдений находит широкое применение во многих американских и европейских компаниях, с его помощью установлено большинство действующих в настоящее время норм и нормативов. В зарубежной литературе имеет место интерпретация названия метода хронометражных наблюдений,

который упоминается как хроноанализ – метод, позволяющий максимально точно, начиная с ограниченного числа наблюдений, фиксировать время, необходимое для выполнения работы по стандарту данной деятельности [6, с. 475]. Специфической особенностью является то, что цель хронометража – не только определение затрат рабочего времени, но и установление их минимальных значений с учетом требуемого темпа работы [7].

Характерной особенностью зарубежной практики нормативно-исследовательской работы является использование метода моментных наблюдений применительно к трудовым процессам и операциям, не поддающимся хронометрированию, в то время как в отечественной практике более широко распространена фотография рабочего времени. По оценкам специалистов, данный способ экономичен и не вызывает затруднений в использовании [8].

Прогрессивным методом нормирования труда за рубежом является микроэлементное нормирование, при использовании которого нормы затрат труда определяются на основе нормативов времени на элементарные трудовые движения (микроэлементы). В настоящее время в мире существует более 200 различных систем микроэлементных нормативов, наибольшее распространение получили MTM-1,2,3,4,5, Y; Work-faktor, MODAPTS; UAS; BMT; MOST; MIKRO; MAKRO [9]. Они системно применяются субъектами бизнеса в США, Великобритании, Канаде, Швеции, Германии и других странах.

В числе перспективных направлений совершенствования микроэлементного нормирования – проведение видеонаблюдения за технологическим процессом для формирования набора данных, их последующая компьютерная обработка с использованием нейронных сетей (для деления полученного видеоизображения технологического процесса на микроэлементы) [10, с. 71].

С повышением уровня интеллектуализации физического труда аграрных работников (операторов, диспетчеров, механизаторов) актуализировался вопрос о поиске новых методов нормирования труда, использование которых позволяло бы объективно выявлять и систематизировать факторы, обуславливающие процесс нормирования, определять сущность и объем нормируемых затрат, производить их точные расчеты, разрабатывать обоснованные производственные планы и программы.

Преобразование существующих сельскохозяйственных организаций в новые организационно-производственные структуры рыночного типа также требует более глубокого изучения методологических основ применения норм и нормативов труда для планирования и организации сельскохозяйственных работ. Такие структуры, как правило, имеют прогрессивную материально-техническую базу, ориентированы на внедрение инновационных подходов в производство и управление, диверсификацию осуществляемой хозяйственной деятельности. Эти факторы также являются важными при изучении вопросов совершенствования методологии нормирования труда в современных условиях. В них основные цели нормирования состоят в следующем:

планирование сельскохозяйственного производства и определение потребности в рабочей силе в качественном и количественном аспектах; расчет планового тарифного фонда оплаты труда; оценка перспективных изменений производительности труда, эффективности производства.

В современных условиях хозяйствования нормирование труда позволяет решить следующие важные хозяйственные задачи: оптимизировать процессы управления и производства, сократив неэффективные звенья за счет сопоставления нормативных и фактических затрат, пересмотра норм труда; обеспечить рост производительности труда, сократив затраты труда; совершенствовать планирование процессов и результатов хозяйственной деятельности в сельском хозяйстве на основе получения объективных исходных данных об использовании ресурсов предприятия; осуществлять организацию сельскохозяйственных работ с учетом природно-климатических особенностей регионов республики, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, производства продукции животноводства; производить своевременную корректировку трудовых и технологических процессов в соответствии с установленными нормами труда.

Нормирование труда необходимо рассматривать не только как техническую деятельность по обоснованию и установлению норм труда, но и как многогранный процесс, на основе которого возможно преобразование низкоорганизованных групп работников и процессов в высокоэффективную систему.

Переход к цифровой организации труда меняет традиционные подходы к методологии нормирования труда. Ее особенностью является перевод результатов исследуемого процесса в цифровой вид. В дополнение к этому автоматизация сбора информации в ходе нормирования также рассматривается как необходимый элемент цифровизации. Она не только позволяет оперативно оценивать исследуемый процесс, но и обеспечивает обратную связь в отношении работника с целью корректировки его трудовых действий.

Практика хозяйствования показывает, что сельскохозяйственные организации ведут производство продукции в условиях, которые могут существенно отличаться (природно-климатические, почвенные, особенности контурности полей и др.). В них применение типовых рекомендаций по организации нормирования труда может быть затруднено в связи с тем, что специалисты предприятий, в функции которых входит обязанность по проведению процедуры нормирования труда, испытывают трудности в разработке норм труда для предприятия с учетом конкретных локальных условий сельскохозяйственного производства [11–14]. Это подтвердили результаты опросов главных экономистов и экономистов сельскохозяйственных организаций, проходивших повышение квалификации в апреле 2024 г. на базе Института повышения квалификации и переподготовки кадров АПК БГАТУ.

Изменение производственных отношений в аграрном секторе под влиянием непрерывного развития сельскохозяйственной техники и технологий актуализирует

необходимость совершенствования действующих и формирования новых подходов к оценке количества и качества аграрного труда и его оплаты.

В контексте сказанного подчеркнем, что многие вопросы, касающиеся организации и регулирования оплаты аграрного труда, отнесены в настоящее время к компетенции хозяйствующих субъектов и решаются самостоятельно. В этой связи квалификация и компетенции экономистов имеют решающее значение в построении рациональной системы норм и нормативов труда, его учета и контроля, обеспечивающих достойное вознаграждение работников сельскохозяйственных организаций.

Особую актуальность приобретает данная проблема с внедрением в сельское хозяйство цифровых технологий. В настоящее время цифровизация рассматривается как главный вектор стимулирования сельскохозяйственного производства, развития товарных отношений на новом уровне. Для реализации стратегии цифровой трансформации сельского хозяйства необходимо создание соответствующих правовых, экономических и социальных условий.

Применение систем точного земледелия, электронных систем управления стадом, беспилотных летательных аппаратов и других «умных» технологий требует пересмотра подходов к тарификации работ, рабочих и оплаты труда. Это обусловлено в первую очередь тем, что действующие тарифно-квалификационные справочники содержат описание механизированных и ручных работ и требования к квалификации работника, выполняющего такого рода работы. Это предопределяет совершенствование нормативной и правовой базы, которая содержала бы описание работ и характеристик профессий с учетом поступательного внедрения и применения цифровых решений в сельском хозяйстве. В свою очередь, такая информационная система, которую предлагается наполнять по мере появления новых цифровых инструментов и оценки целесообразности их использования в управленческих и производственных процессах, может выступать существенным стимулом для широкого внедрения новых технологий в сельскохозяйственное производство. Это также позволит совершенствовать подготовку кадров, поскольку предметно будут определены квалификационные требования к работнику, задействованному на участке с применением цифровых технологий, сформирована рациональная расстановка работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

По причине отсутствия (или фрагментарного характера) нормативной и правовой базы с описанием работ и характеристик профессий с учетом применения цифрового инструментария в сельском хозяйстве затруднено установление обоснованных норм труда для работников и, соответственно, проведение объективной оценки их труда. При этом отметим, что количественное нормирование труда не есть его тарификация, поэтому не следует смешивать эти понятия и подменять одно другим. Каждый из этих процессов имеет свою цель и экономический смысл. Нормирование преследует цель определить разумную меру труда

в сложившихся хозяйственных условиях, а тарификация – его сложность. В этой связи важно определить нормы оптимальной напряженности, которые учитывают уровень квалификации работника, интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы, техническую оснащенность рабочего места для выполнения норм труда при обязательном условии сохранения здоровья и наибольшей работоспособности.

Для изучения взаимосвязи процессов нормирования, производительности и оплаты труда нами проанализированы действующие нормы обслуживания, нормативы времени и численности работников для животноводческих комплексов по производству молока на примере конкретной сельскохозяйственной организации. Их анализ показал, что они различаются в зависимости от способа содержания КРС (привязное, беспривязное), типа доильной площадки («параллель», «елочка», «карусель», доение переносными аппаратами в молокопровод), необходимости проведения отдельных видов сопутствующих работ (подготовка инвентаря к работе и уборка его после работы, подгон коров на дойку, участие в зооветеринарных мероприятиях, кормление, чистка и уборка и др.). Кроме того, был изучен порядок оплаты труда работников животноводства по вышеуказанным фермам и в результате установлено следующее.

Методика определения расценок за произведенную продукцию при сдельной оплате труда является важнейшим аспектом организации труда на предприятии. От того, какие приняты методические подходы определения сдельной расценки, зависят конечные результаты труда, его производительность и эффективность. Используемые подходы, как показало изучение, не учитывают принципы расчета расценок согласно ст. 88 Трудового кодекса Республики Беларусь (ТК). В них не установлен размер часовой тарифной ставки первого разряда на предприятии, не рассчитаны часовые нормы выработки, не предусмотрена мотивация за перевыполнение нормы выработки.

Во-первых, при определении размера месячной тарифной ставки (тарифного оклада) первого разряда на предприятии не обеспечен ее минимальный размер согласно подп. 55.5 Генерального соглашения между Правительством Республики Беларусь, республиканскими объединениями нанимателей и профсоюзов на 2019–2021 годы (продлено на 2022–2024 годы) и подп. 5.5 Тарифного соглашения между Минсельхозпродом, Белорусским профессиональным союзом работников агропромышленного комплекса и Союзом «БелАПС» на 2019–2021 годы (продлено на 2022–2024 годы): «при применении в организации тарифной ставки первого разряда обеспечивать ее размер не ниже 15 % месячной минимальной заработной платы, установленной Правительством Республики Беларусь» [15, 16]. Эта норма требует от нанимателей устанавливать тарифную ставку (тарифный оклад) первого разряда не ниже 93,9 руб. ($626 \text{ руб.} \times 15 \% / 100 \% = 93,9 \text{ руб.}$). Однако в исследуемой организации данный показатель установлен в размере 48 руб., что привело к занижению расчетной сдельной расценки за производство 1 т молока.

Во-вторых, расчет сдельной расценки произведен делением годового тарифного фонда на годовую норму производства молока. Согласно ст. 88 ТК, методика расчета расценки заключается в следующем: «Сдельная расценка определяется путем деления часовой тарифной ставки (часового тарифного оклада), часовой нормы выработки или путем умножения часовой тарифной ставки (часового тарифного оклада), часовой нормы выработки, на установленную норму времени в часах или днях» [3].

Для профессий рабочих, например, оператора машинного доения и других животноводов расчет сдельной расценки, согласно трудовому законодательству, требует установления часовой тарифной ставки, соответствующей разряду выполняемой работы, определения разряда работы, установления часовой нормы выработки, а также стимулирующих выплат за произведенную продукцию сверх нормы выработки. Анализ локального правового акта «Оплата труда работников животноводства по МТК» (на 2024 г.) свидетельствует, что их расчет произведен с нарушением методики, которая предусмотрена ст. 88 ТК. Был рассчитан годовой тарифный фонд за молоко, который затем делился на норму производства молока за год (табл. 3.3.1).

Следует отметить, что согласно действующему законодательству сдельная расценка определяется путем деления часовой тарифной ставки, соответствующей разрядам выполненных работ, на часовую норму выработки. Нами скорректирован порядок расчета расценки за молоко согласно действующему трудовому законодательству и положениям Тарифного соглашения между Минсельхозпродом, Белорусским профессиональным союзом работников агропромышленного

комплекса и Союзом «БелАПС» на 2019–2021 годы (продлено на 2022–2024 годы) (табл. 3.3.2).

В данной методике часовая тарифная ставка I разряда определена путем приравнивания часовой минимальной заработной платы к часовой тарифной ставке V разряда (для всех работников предприятия – рабочих и служащих). Делением часовой тарифной ставки V разряда на тарифный коэффициент V разряда (1,73) получаем часовую тарифную ставку I разряда на предприятии.

Расчет часовой тарифной ставки I разряда осуществлялся на основании следующих условий. В советское время она утверждалась правительством страны и распространялась на все союзные республики. При этом часовые тарифные ставки действовали только в отношении рабочих, а для руководителей, специалистов и других служащих совхозов утверждались месячные должностные оклады по шести группам предприятий по оплате труда руководителей в зависимости от объема реализации продукции. Размер должностного оклада также изменялся в зависимости от зоны. Совхозы в Брестской области относились к седьмой зоне, а в остальных областях – к шестой зоне.

В настоящее время в большинстве сельскохозяйственных организаций для оплаты труда применяется 27-разрядная тарифная сетка в качестве локального правового акта с тем же соответствием тарифных коэффициентов тарифным разрядам, которые были в Единой тарифной сетке, отмененной с 1 января 2020 г. (п. 28 Приложения к постановлению Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 декабря 2019 г. № 63). В ней тарифные разряды служащих начинаются с 5 и заканчиваются 27 разрядом. Тарифные разряды рабочих начинаются с 1 и заканчиваются 8 разрядом. Поэтому нами приравнены начальный 5 разряд

Таблица 3.3.1. Действующий порядок расчета сдельных расценок оператору машинного доения (доильный зал «елочка») на примере МТК

№	Показатели	Расчетное значение
1	Тарифная ставка первого разряда, руб.	48
2	Среднемесячная норма рабочего времени для 6-дневной и 40-часовой рабочей недели, ч	168,5
3	Норма обслуживания, гол.	130
4	Удой на одну корову в год (продуктивность), кг	5 700
5	Норма производства за год, т (5 700 кг × 130 гол.)	741
6	Разряд	6
7	Тарифный коэффициент	1,9
8	Коэффициент по технологическим видам работ	1,2
9	Тарифный фонд за месяц, руб. (48 руб. × 1,9 × 1,2)	109,44
10	Годовой тарифный фонд, руб. (учитывает и основную, и подменную ОМД) (109,44 руб. / 168,5 ч × 7 ч × 365 дней)	1 659,46
11	Расценка за 1 т молока 1 %-й жирности по тарифу, руб. (1 659,46 руб. / 741 т / 3,6 %)	0,62
12	Повышение до 300 %, руб.	0,62
13	Повышение за качество: высший сорт – 100 %	0,62
	сорт «экстра» – 230 %	1,43
14	Итоговая расценка с учетом повышений за 1 т молока 1 %-й жирности, руб. (окончательный расчет производится за валовой надой с учетом произведения на фактическую жирность): первый сорт	1,24
	высший сорт	1,86
	сорт «экстра»	2,67

Примечание. Таблица составлена авторами на основании собственных исследований.

Таблица 3.3.2. Методика расчета сдельных расценок оператору машинного доения (доильный зал «елочка») на примере МТК

№	Показатели	Расчетное значение
1	Часовая тарифная ставка I разряда работ на предприятии, руб/ч (626 руб. / 168,5 ч / 1,73)	2,15
2	Годовая норма рабочего времени основного и подменного исполнителей, ч (365 дней × 7 ч)	2 555
3	Удой на одну корову в год (продуктивность), кг	5 700
Расчет часовой нормы выработки молока на одного исполнителя		
4	Норма обслуживания животных, гол.	130
5	Норма выработки в год молока жирностью 3,6 %, т (5 700 кг × 130 гол. / 1000)	741
6	Норма выработки молока жирностью 1 %, т/год (741 т × 3,6 %)	2 667,6
7	Часовая норма выработки молока жирностью 1 %, т/ч (2 667,6 т / 2 555 ч)	1,04
Расчет сдельных расценок за 1 т молока 1 %-й жирности с учетом качества (сорта) исполнителю		
8	Установленный разряд работы	6
9	Тарифный коэффициент вида работы	1,9
10	Коэффициент по технологическому виду работ	1,2
11	Часовая тарифная ставка VI разряда работ, руб/ч (2,15 × 1,9 × 1,2)	4,90
12	Сдельные расценки за 1 т надоенного молока в пересчете на 1 %-ю жирность, руб.:	
	высший сорт (стр.11 / стр.7) (4,90 / 1,04)	4,71
13	сорт «экстра» (стр.12 × 1,5) (4,71 × 1,5)	7,07
14	первый сорт (стр.12 × 0,75) (4,71 × 0,75)	3,53

Примечание. Таблица составлена и рассчитана авторами.

у служащих и 5 разряд у рабочих, так как тарификация будет идентична.

Основанием для расчета часовой тарифной ставки I разряда является месячная минимальная заработная плата, которая является государственным социальным стандартом. Ее размер следует приравнять к месячной тарифной ставке 5 разряда (МТС 5 разряда) с тарифным коэффициентом 1,73. Это необходимо сделать потому, что нижним разрядом тарификации работы служащих является 5 разряд.

В некоторых сельскохозяйственных организациях в настоящее время месячная тарифная ставка I разряда установлена в размере 41 руб. Тем самым она приравнена к разряду работ с тарифным коэффициентом 15,27, который почти в 2 раза превышает тарифный коэффициент 27 разряда работ. Это означает, что минимальный социальный государственный стандарт по заработной плате занижен в 15 раз или, иными словами, месячная тарифная ставка ниже социального стандарта в 15 раз. В этой связи нами произведен перерасчет часовых тарифных ставок, что позволит рассчитать новые сдельные расценки, предусматривающие высокую мотивацию труда работников.

В связи с тем, что сдельные расценки, определенные по месячной тарифной ставке I разряда в размере 41 руб., низкие и не обеспечивают работникам месячную минимальную заработную плату, предприятие их повышает до 500 % за производство продукции, а также за качество и срочность работ, соблюдение трудовой дисциплины и др., чтобы месячная заработная плата работников была выше минимального государственного стандарта (тем самым не нарушив его). Поэтому мотивация работников к производительному труду минимальна, так как постоянная часть заработной платы в 3,3 раза меньше стимулирующих надбавок для молока сорта «экстра».

Так, сдельная расценка оператора машинного доения определялась путем деления часовой тарифной ставки VI разряда работ с учетом технологического

коэффициента 1,2 на часовую норму выработки молока высшего сорта, как это и предусмотрено ст. 88 ТК. Сдельная расценка производства молока оператора машинного доения рассчитана на молоко высшего сорта. Для надоенного молока сорта «экстра» она увеличена на 50 %, а первого сорта – снижена на 25 %. В конечном итоге месячная заработная плата исполнителям за надоенное молоко по установленным сдельным расценкам рассчитывается путем умножения фактического надоенного молока по сортам на соответствующую сдельную расценку.

Таким образом, достоверно обоснованный в соответствии с положениями законодательства в области трудовых и социальных отношений размер сдельной расценки за производство 1 т молока позволяет выстроить механизм оплаты операторов машинного доения, включающий также стимулирующие выплаты за соблюдение технологического регламента, дисциплины (в том числе индивидуально за существенный вклад в результаты работы подразделения и высокую трудовую дисциплину по решению непосредственно руководителя).

Внедрение цифровых технологий, широкое распространение автоматизации и роботизации процессов актуализируют вопросы нормирования труда в сельском хозяйстве. Изменение содержания трудовых операций обуславливает сокращение либо рост затрат рабочего времени и, следовательно, требует пересмотра норм труда. Поскольку только при установлении рациональных норм затрат труда в растениеводстве и животноводстве возможно эффективное использование ресурсов сельскохозяйственной организации, постольку возможен рост результативности труда.

Методология нормирования труда со временем претерпевает ряд изменений. Это связано в первую очередь с повышением уровня развития производительных сил общества и совершенствованием производственных отношений. Появление более совершенных машин и оборудования, цифровизация технологий

обуславливают сокращение объема ручного труда, изменение трудовых функций работников, а это, в свою очередь, ведет к устареванию и необходимости пересмотра не только самих норм и нормативов, но и методик их определения.

Поскольку нормирование труда выступает важным элементом организационно-экономического механизма управления предприятиями аграрной отрасли, то в настоящее время существует объективная необходимость в действенной нормативной базе, с одной стороны, отражающей последние достижения в науке и технике, в сфере управленческих новаций, а с другой – обеспечивающей возможность ее взаимоувязки с производительностью и оплатой труда работников сельскохозяйственных организаций.

Современные условия нормирования труда, его взаимосвязи с производительностью и оплатой имеют существенные различия, которые обусловлены различным содержанием принятых в организациях локальных правовых актов, регулирующих социально-трудовые отношения. В них содержатся внутривладельческие нормы, регулирующие процесс производства и реализации продукции, распределения полученной выручки от реализации, трудовые и связанные с ними отношения.

Критерием оценки условий хозяйствования в сельскохозяйственных организациях служит показатель социальной эффективности производства. К нему относится в первую очередь уровень заработной платы работников. По данным Минсельхозпрода, в подведомственных сельскохозяйственных организациях среднемесячная заработная плата одного среднесписочного работника в 2023 г. составляла от 610,2 до 3 447,2 руб., то есть ее уровень различался в 5,6 раза; в среднем по всей совокупности хозяйств – 1 565 руб. Всего 4 организации обеспечили работникам заработную плату свыше 3 000 руб. в месяц, а 101 – менее 1 000 руб.

Приведенные факты о наличии существенных различий уровней заработной платы работников в разрезе сельскохозяйственных организаций свидетельствуют, что процесс нормирования труда и его взаимосвязь с мотивацией работников глубоко дифференцирован. Отстающие в оплате труда организации должны перенимать опыт передовых по составлению локальных правовых актов, которые регулируют трудовые и связанные с ними отношения.

В свою очередь, внедрение решений цифровой экономики предопределяет совершенствование методологического инструментария нормирования труда в сельском хозяйстве с учетом актуальных условий хозяйствования, использования новых производственных, управленческих и информационно-коммуникационных технологий, применяемых работниками. Такие условия актуализируют исследование системы норм и нормативов, выработку новых подходов к обоснованию тарифных ставок и коэффициентов в системе оплаты труда, решений по оптимизации структуры и состава кадров на различных уровнях хозяйствования с целью повышения производительности труда на основе комплексного подхода при расчете и установлении норм труда

с учетом организационно-технологических, социально-экономических и психофизиологических факторов.

В условиях технологического и цифрового развития аграрной экономики существенно возрастает роль нормирования аграрного труда как важнейшего фактора производства, определяющего конкурентоспособность отечественных товаропроизводителей, а также мотивации специалистов сельскохозяйственных организаций в рациональном использовании земельных, трудовых и материальных ресурсов. Важным элементом нормирования труда является синхронизация взаимосвязи между научной организацией труда и сложившейся системой трудовых процессов в организациях сельского хозяйства республики. В значительной степени данные положения предопределяются изучением, оценкой и использованием методических подходов в нормировании аграрного труда, особенностей их применения в конкретных условиях хозяйствования.

Исследования показали, что на современном этапе нормирование аграрного труда должно выступать важнейшей составляющей хозяйственной деятельности аграрных предприятий. Практическое применение научно-адаптивных норм и нормативов аграрного труда позволяет сопоставить результаты производственно-экономической деятельности, выявить резервы и направления по повышению ее эффективности, сформировать оптимальные трудовые процессы и тем самым повысить производительность труда.

Выявлена зависимость характера методического подхода к нормированию труда от квалификации кадров, природных условий и исторического опыта хозяйствования, масштаба производства, организационно-трудовых и производственно-технологических процессов, в том числе процесса цифровизации экономики.

Изменение производственных отношений в аграрном секторе под влиянием непрерывного развития сельскохозяйственной техники и технологий актуализирует необходимость совершенствования действующих и формирования новых подходов к оценке количества и качества аграрного труда и его оплаты.

В организации оплаты труда наиболее важными составляющими являются нормирование труда и его тарификация. Тарификация работ и рабочих позволяет установить критерии, степень сложности и напряженности выполняемых работ, уровень квалификации и степень профессиональной подготовки работника для разных видов работ. Тарификация осуществляется на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Особенностью тарификации рабочих в сельском хозяйстве является то, что квалификационные разряды присваиваются рабочим животноводства и отдельным профессиям рабочих в растениеводстве. Рабочему присваивается разряд с учетом сложности работ, которые он выполняет самостоятельно, и решения квалификационной комиссии, которая создается в организации для проведения оценки уровня квалификации рабочего. Если работник выполняет несколько видов работ, то ему должен присваиваться квалификационный разряд в соответствии с каждым видом работ отдельно.

Оплата же труда рабочих, которым тарифные разряды не присваиваются, строится на основе тарификации сельскохозяйственных работ в зависимости от их сложности и характера труда (с учетом Рекомендаций по тарификации механизированных и ручных работ в сельском хозяйстве, содержащихся в письме Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Белорусского республиканского комитета профсоюза работников агропромышленного комплекса от 7 декабря 2018 г. № 03-2/1843/01-10/589).

Тарификация работ подразумевает обязательное использование карт технологических процессов (технологических карт), различных инструкций по эксплуатации оборудования и техники, перечня рабочих мест и рекомендаций по их рациональной организации. По ее результатам определяется средний разряд сложности работ. Исходя из этого, как показывают результаты проведенных исследований на базе сельскохозяйственных организаций, можно рассчитывать численность персонала необходимой профессии и компетенции, планировать фонд оплаты труда на каждый период работ. Это также дает возможность искать пути сокращения затрат на производство.

Оплата труда работников в сельскохозяйственных организациях (установление тарифных разрядов и соответствующих коэффициентов на основе тарифной сетки предприятия, которая является инструментом тарифного нормирования труда) опирается на результаты тарификации рабочих и работ. В этой связи особенно важно скрупулезно соблюдать все необходимые принципы и правила тарификации во избежание получения ложных необоснованных результатов.

Тем не менее, как показывает практика, присвоение рабочему разряда, который адекватно соответствует его квалификации, сложности и содержанию выполняемых работ, не всегда носит объективный характер. Это происходит в силу ряда факторов.

Во-первых, объем и содержание фактически выполняемых работ в растениеводстве или животноводстве конкретным рабочим с определенным квалификационным разрядом могут иметь отличия от описания тех работ, которые представлены в ЕТКС. В таком случае в сельскохозяйственной организации должны быть утвержденные в локальном правовом акте свои примеры описания работ, которые производятся в данной организации. На этом основании происходит перетарификация работ и рабочих, устанавливаются соответствующие квалификационные разряды, вносятся изменения в локальные правовые акты. Однако, как показывают исследования, на практике разработка и внедрение собственных примеров описания работ в сельскохозяйственных организациях практически отсутствуют.

Во-вторых, в дополнение к этому следует отметить и тот факт, что в силу дефицита кадров рабочих профессий работники, как правило, совмещают выполнение разных сельскохозяйственных работ, объем которых выходит за круг их обязанностей, отраженных в рабочей инструкции, и при этом тарифицируются по одному квалификационному разряду, поскольку юридически совмещение работником различных обязанностей нигде не зафиксировано. Это приводит к тому, что в конечном

итоге труд рабочего может быть квалифицирован гораздо ниже, чем есть фактически, что приводит к занижению размера оплаты труда. Происходит своего рода «экономия» заработной платы за счет демотивации рабочего. «Номинальная» стоимость фактора «труд» представляется значительно заниженной, чем его «реальная».

Подобный негативный процесс возник в силу следующих факторов: во-первых, кризиса хозяйственных отношений в сельскохозяйственной организации, во-вторых, халатности в выполнении должностных обязанностей тех специалистов, в компетенцию которых входит тарификация оплаты труда. В таких сельскохозяйственных организациях осуществляется суженное воспроизводство, функции заработной платы ослабевают либо утрачиваются, цена рабочей силы сводится к минимальной заработной плате независимо от производительности труда, нарушается организация эффективного труда.

Особую актуальность приобретает решение данной проблемы с внедрением в сельское хозяйство цифровых технологий. В настоящее время цифровизация рассматривается как главный вектор стимулирования сельскохозяйственного производства, развития товарных отношений на новом уровне. Для реализации стратегии цифровой трансформации сельского хозяйства необходимо создание соответствующих правовых, экономических и социальных условий.

Установлено, что цифровая экономика требует совершенствования методологического инструментария нормирования труда в сельском хозяйстве с учетом актуальных условий хозяйствования, использования новых производственных, управленческих и информационно-коммуникационных технологий, применяемых работниками.

Увязку процесса нормирования труда, его учета и контроля, производительности и оплаты возможно осуществлять на основе цифровых технологий. Каждый из них в современных условиях должен быть оцифрован и усовершенствован с целью повышения эффективности функционирования сельскохозяйственного производства и управления.

Так, процесс нормирования труда с учетом применения «умных» гаджетов и цифровых решений может обеспечить установление соответствующих условиям производства и управления норм труда, позволяющих обоснованно учитывать затраты рабочего времени при производстве продукции и выполнении тех или иных видов работ. Это, в свою очередь, позволит устранить методические несовершенства при расчете производительности труда, сформировать экономически обоснованную базу для определения сдельных расценок в растениеводстве и животноводстве.

Оцифровка всех процессов и их увязка на базе специально разработанной платформы дает возможность усовершенствовать учет и контроль аграрного труда. В качестве примера можно рассмотреть цифровую платформу управления агробизнесом российского производства «АгроСигнал» (разработчик – ООО «ИнфоБис») [17]. В основе использования данной платформы лежат возможности технологий интернета вещей (IoT), что позволяет работать платформе в режиме онлайн.

Она фиксирует и оперативно обрабатывает данные с датчиков, установленных на сельскохозяйственной технике и рабочих местах. Преимуществами платформы являются более точное планирование сельскохозяйственных объемов работ, конкретизация задач исполнителям, совершенствование контроля за их выполнением, принятие оперативных качественных решений руководителями всех уровней.

Платформа включает ряд мобильных приложений, среди которых:

- платформа «АгроСигнал. Управление», позволяющая осуществлять учет, планирование и контроль аграрного производства;

- система «АгроСигнал», которая дает возможность мониторить, контролировать и учитывать объем запланированных и выполненных сельскохозяйственных работ, а также автоматизировать отчетность;

- «АгроСигнал. Планирование» включает набор инструментов для бюджетирования и составления планов севооборота, а также контроля урожая на всем пути следования;

- «АгроСигнал. Картирование» предоставляет возможность планирования агрохимического обследования;

- «АгроСигнал. Механизатор» предназначено для вовлечения механизаторов и водителей в процесс «цифровизации» предприятия и др.

Мобильное приложение «АгроСигнал. Механизатор» работает офлайн и без ограничения по количеству пользователей. Доступно для платформы Android.

Функциональные возможности данного приложения заключаются в следующем:

- фиксация передачи и наличия ранее выданных ТМЦ, которые находятся у ответственных лиц, а также возврат пустой тары на склад и установка запчастей на технику посредством сканирования QR-кодов, размещаемых на упаковке;

- автоматизация получения работником производственного задания на выполнение работы: вид операции

и плановый срок, орудие и ширина захвата, карта полей, собственное местоположение и направление до целевого поля;

- возможность контроля выезда за границы полей предприятия при смежных земельных участках;

- оперативный учет причин вынужденных простоев и поломок для последующего формирования статистики в отчетах и инфографике системы.

Мобильное приложение дает возможность получать персонализированные сведения о выполненных работах и сумме сдельной заработной платы с различным уровнем детализации: выработка (площадь, намолот, пробег, тонно-километры), отработанное время и время простоев, треки движения техники (рис. 3.3.1).

В дополнение к этому приложение фиксирует и накапливает данные о техническом обслуживании либо ремонте техники, что позволяет руководителю машинно-тракторного парка получать всю необходимую информацию о технике (планы-графики ремонтов и их выполнение, учет затрат на обслуживание и т. д.).

Использование платформы «АгроСигнал» в практике сельскохозяйственного предприятия дает возможность проводить качественный мониторинг производственных и управленческих процессов на базе собранного и обработанного большого объема информации о сельскохозяйственных процессах. Таким образом улучшается система учета и контроля в сельскохозяйственной организации, повышается уровень использования кадрового потенциала работников. Собранная цифровой платформой информация позволяет совершенствовать оперативное планирование в сельском хозяйстве в направлении организации работы техники, смен персонала, затрат на производство, перемещения грузов.

Заключение

Исследование процессов нормирования аграрного труда, его учета и контроля, взаимосвязи с производительностью и оплатой в современных условиях показало,

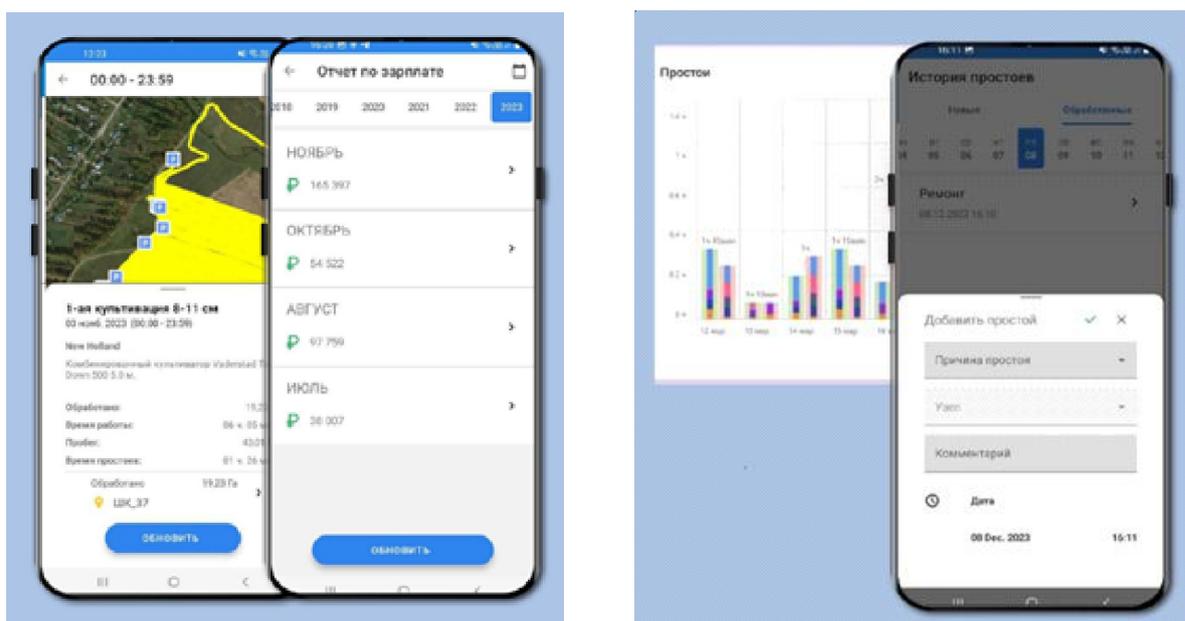


Рис. 3.3.1. Персонализированный учет заработной платы механизатора

что производительность труда как важнейшее условие экономического роста во многом обусловлена принятой системой норм и нормативов труда, связанной с мотивацией работников. Если нормы труда завышены и не соответствуют возможностям работника и материально-технической базы, с помощью которой он выполняет трудовые операции, то экономическая результативность его труда будет низкой. С одной стороны, это обусловлено необъективным подходом к учету затрат рабочего времени и возможностей работника, а с другой – снижением мотивации работника к выполнению данной нормы. Если же нормы труда будут занижены, это приведет к недоиспользованию кадрового потенциала работника, утрате объективной связи частей триады: «норма труда – производительность – оплата труда», перерасходу средств фонда заработной платы, снижению объемов производства сельскохозяйственного сырья, ослаблению конкурентных преимуществ предприятия. Подобный сценарий экономического развития в итоге приведет к хозяйственным отношениям предприятия к противоречию, застою, после которого начнется экономическая депрессия.

Внедрение системы обоснованных норм и нормативов труда содействует не только росту его производительности, но и совершенствованию процессов учета и контроля труда. Важными элементами таких процессов являются ведение бухгалтерского учета в области оплаты труда, кадрового делопроизводства, соблюдение безопасности труда, трудовой и технологической дисциплины, совершенствование локальных правовых актов с учетом изменения условий труда и трудового законодательства.

Список использованных источников

1. Овчинникова, О. Ф. Содержание нормирования труда в современных условиях / О. Ф. Овчинникова, К. С. Чурилова // Дальневосточный аграрный вестник. – 2016. – № 2 (38). – С. 131–134.
2. Потуданская, В. Ф. Еще раз о принципах нормирования труда / В. Ф. Потуданская, Л. С. Горскина // Экономика труда. – 2017. – № 3. – С. 197–208.
3. Трудовой кодекс Республики Беларусь : 26 июля 1999 г. № 296-З : принят Палатой представителей 8 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : с изм. от 29 июня 2023 г. № 273-З : по состоянию на 1 янв. 2024 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2024. – 127 с.
4. Маркс, К. Капитал / К. Маркс // Капитал. Критика политической экономии ; предисл. Ф. Энгельса ; пер. И. И. Скворцова-Степанова. – М. : Политиздат, 1973. – Т. I, Кн. I : Процесс производства капитала. – 907 с.
5. Антоненко, М. Н. Теория материальной заинтересованности работников, руководителей и собственника земли в создании и эффективной деятельности некоммерческих сельскохозяйственных организаций / М. Н. Антоненко // Аграрная экономика. – 2021. – № 6. – С. 60–71.
6. Tajini, R. Methodology for work measurement of the human factor in industry / R. Tajini, S.L. Elhaq // Industrial and Systems Engineering. – 2014. – Vol. 16, № 4. – P. 472–492. – URL: https://www.researchgate.net/publication/264837641_Methodology_for_work_measurement_of_the_human_factor_in_industry (date of access: 19.02.2024).
7. Матвеев, М. Ю. Развитие системы нормирования труда за рубежом / М. Ю. Матвеев, М. Н. Сборщикова, С. Б. Сборщикова // Вестник МГСУ. – 2011. – № 3-2. – С. 68–74.
8. Самарина, М. В. Зарубежный опыт нормирования труда / М. В. Самарина, О. Д. Лодонова // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики (ФАСПЭ-2022) : сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф. – 2022. – № 8. – URL: <https://ojs.irgups.ru/index.php/economy/article/view/653/479> (дата обращения: 22.02.2024).
9. Нормирование труда: от теории к практике применения на современном предприятии / Ю. Г. Одегов, Р. А. Галиахметов, С. В. Малинин [и др.] ; под ред. О. И. Бочкарева, Б. А. Якимовича. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2016. – 600 с.
10. Организация и нормирование труда: наука, образование, практика : сб. науч. тр. / Беларус. нац. техн. ун-т. ; редкол.: О. С. Голубова [и др.]. – Минск : БНТУ, 2018. – 300 с.
11. Пашкевич, О. Взаимосвязь производительности и оплаты труда работников животноводства: принципы, подходы, условия роста / О. Пашкевич, В. Лёвкина, С. Каган // Аграрная экономика. – 2021. – № 7 – С. 60–73.
12. Антоненко, М. Н. Теория материальной заинтересованности работников, руководителей и собственника земли в создании и эффективной деятельности некоммерческих сельскохозяйственных организаций / М. Н. Антоненко // Аграрная экономика. – 2021. – № 6. – С. 60–71.
13. Пашкевич, О. А. Экономико-организационный инструментальный повышения производительности труда в сельском хозяйстве / О. А. Пашкевич, М. Н. Антоненко, В. О. Лёвкина // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2022. – Вып. 50. – С. 205–218.
14. Пашкевич, О. А. Мониторинг действующих нормативных документов для нормирования труда в сельском хозяйстве / О. А. Пашкевич, В. О. Лёвкина, А. А. Андреевко // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. – Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2024. – Вып. 52. – С. 246–263.
15. Тарифное соглашение между Минсельхозпродом, Белорусским профессиональным союзом работников агропромышленного комплекса и Союзом «БелАПС» на 2019–2021 годы (продлено на 2022–2024 годы) // Республиканский агропромышленный союз «БелАПС». – URL: <http://belaps.by/upload/iblock/a21/a21b360a3da43286a458528b5ac95b3a.pdf> (дата обращения: 22.07.2024).
16. Генеральное соглашение между Правительством Республики Беларусь, республиканскими объединениями нанимателей и профсоюзов на 2019–2021 годы (продлено на 2022–2024 годы) // Эталон онлайн. – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=Z01800001> (дата обращения: 22.07.2024).
17. Автоматизация сельского хозяйства и управление агробизнесом. – URL: <https://agrosignal.com/> (дата обращения: 22.10.2024).