

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Е. В. Карачевская

РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Рекомендации
для руководителей и специалистов предприятий
агропромышленного комплекса, преподавателей, аспирантов,
магистрантов и студентов высших учебных заведений
аграрного профиля*

Горки
БГСХА
2020

УДК 331.101.6:63(083.13)

ББК 65.241я73

К21

*Рекомендовано Научно-техническим советом БГСХА.
Протокол № 4 от 18 июня 2019 г.*

Автор:

кандидат экономических наук, доцент *Е. В. Карачевская*

Рецензенты:

кандидат экономических наук, доцент *В. Н. Кулаков*;
заместитель председателя Горецкого районного исполнительного
комитета по вопросам экономики *И. Н. Сухубаевская*

Карачевская, Е. В.

К21 Резервы повышения производительности труда в сельскохозяйственном производстве : рекомендации / Е. В. Карачевская. – Горки : БГСХА, 2020. – 65 с.

ISBN 978-985-7231-29-4.

Изложена методика расчета резервов роста производительности труда в сельскохозяйственном производстве.

Для руководителей и специалистов предприятий агропромышленного комплекса, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов высших учебных заведений аграрного профиля.

УДК 331.101.6:63(083.13)

ББК 65.241я73

ISBN 978-985-7231-29-4

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2020

ВВЕДЕНИЕ

Высокоэффективный аграрный сектор – основа материального и социального благополучия общества, своего рода гарант обеспечения и сохранения национальной безопасности и устойчивого развития страны. Не случайно сельское хозяйство является приоритетной отраслью во всех развитых странах мира. На нем не экспериментируют, его оберегают и развивают, используя новейшие достижения научно-технического прогресса.

Всем субъектам рынка доступны примерно одни и те же ресурсы. Единственное, что отличает одну организацию от другой, – это качество управления ею. Первым оценочным показателем качества управления становится производительность, т. е. степень использования всех видов ресурсов и конечный продукт, получаемый в результате их использования.

Производительность – наиболее демонстративная характеристика, показывающая, насколько эффективно работает организация: как она использует ресурсы, как правило, ограниченные; какова ее система управления; насколько целесообразна ее организационная структура; какова квалификация ее работников и их мотивация к труду; какие (передовые или устаревшие) технологии и методы работы она использует; как организовано ее взаимодействие, в том числе информационное, в пространстве конкуренции.

Задачи повышения производительности труда являются актуальными для всех субъектов рыночного пространства, осознающих важность гибкости и инновационности как главных особенностей рынка покупателя. В современном понимании производительности труда акцент делается на создание ценностей, а не на обычное сокращение издержек на рабочую силу, как при традиционных подходах. Кроме того, производительность труда – это не увеличение выпуска продукции в единицу времени. Более точным является определение ее как экономии труда при заданных объемах выпуска продукции.

Собственно производительность труда есть важнейшая экономическая категория, которая отражает степень плодотворности усилий работников по непосредственному выпуску продукции, оказанию услуг и выполнению работ на сторону. В экономической практике трудовые затраты выступают как часть всех издержек производства, соответ-

ственно, производительность труда становится одним из элементов, определяющих совокупную производительность.

Рост производительности труда имеет особое значение для экономики в период развития рыночных отношений. Однако за время реформ были сделаны серьезные ошибки по управлению ростом производительности труда. Такие фундаментальные разделы экономической науки, как организация общественного труда в условиях многообразия форм собственности, организация производства и управления, ушли на второй план. При этом производительность труда рассматривается в основном с позиции ее технико-экономического содержания. Социально-экономическое же содержание труда исследуется недостаточно.

Являясь в целом основным объективным критерием стабильности экономики, высокая производительность способна обеспечивать наращивание объемов валового внутреннего продукта и достижение устойчивого экономического роста, ослабление инфляционных процессов, снижение удельных затрат и себестоимости продукции, конкурентоспособность товаров на внутреннем и внешнем рынках, повышение среднедушевого дохода населения. Рост производительности обеспечивает предприятиям и всему общественному производству развитие и благоприятные перспективы, что в конечном счете ведет к повышению уровня жизни населения.

Бесспорным является то, что от повышения производительности труда зависят темпы расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве и полное удовлетворение потребностей населения в его продукции. Также следует отметить, что производительность представляет собой важнейший показатель экономического роста, т. е. показатель, обеспечивающий рост реального продукта и дохода. Инновационный путь дальнейшего развития сельского хозяйства придает проблеме повышения производительности труда особую практическую значимость. Без роста уровня производительности труда продукция сельского хозяйства будет неконкурентоспособной как на внешнем, так и на внутреннем рынках.

1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Производительность труда является одним из важнейших показателей эффективности общественного производства. Применение этого показателя позволяет оценить эффективность труда как отдельного работника, так и коллектива.

Производительность труда характеризует эффективность живого труда. Непрерывный рост производительности труда – это основной источник расширения производства и увеличения внутреннего валового продукта.

Производительность в широком понимании – это умственная склонность человека к постоянному поиску возможности усовершенствования того, что существует, что основано на уверенности в том, что человек может работать сегодня лучше, чем вчера, а завтра еще лучше. Данное обстоятельство требует постоянного совершенствования экономической деятельности [7, с. 85]. При этом на современном этапе основа ускорения темпов роста производительности труда заключается в эффективном соединении достижений научно-технической революции с преимуществами рациональной системы хозяйства и развитием инициативы трудящихся [1, с. 9].

Рост производительности труда является всеобщим законом, свойственным всем общественно-экономическим формациям. Закон непрерывного повышения производительности труда общий для всех отраслей народного хозяйства. Однако в сельском хозяйстве он имеет особые формы проявления. Это связано с влиянием на уровень производительности труда природных условий и социальной структуры отрасли. В общественных хозяйствах (совхозах, акционерных обществах, товариществах, коллективных хозяйствах, сельскохозяйственных производственных кооперативах и др.) более высокий уровень энерговооруженности, чем в личных подсобных хозяйствах, где почти все сельскохозяйственные работы выполняются вручную. Здесь соответственно и ниже уровень производительности труда по сравнению с общественными хозяйствами [13, с. 47].

При производстве продукции затрачивается как живой, так и прошлый, овеществленный в средствах производства, материалах и др. труд и перенесенный на новый продукт конкретным трудом. Живой труд приводит в движение созданные в прошлом времени средства

производства. Он является единственным создателем новых потребительских стоимостей.

Труд как процесс всегда является живым. Но когда процесс труда завершен и продукт труда вышел за его пределы, весь воплощенный в продукте труд представляет собой овеществленный (прошлый) труд. Овеществленный труд включает в себя труд работников промышленности, воплощенный в машинах, оборудовании, минеральных удобрениях, а также труд работников сельского хозяйства, затраченный на предыдущих этапах производства и овеществленный в семенах, кормах, других средствах и предметах труда сельскохозяйственного происхождения [8, с. 23].

Овеществленный сельскохозяйственный труд, по сравнению с овеществленным промышленным трудом, обладает меньшей эффективностью, поскольку последний играет важную роль в техническом оснащении сельского хозяйства.

Труд, затраченный на предшествующих этапах и на конечной стадии производства, представляет собой совокупный труд. Он создает стоимость конкретного продукта, а труд, затраченный на конечном этапе производства, создает новую стоимость продукта. В этой связи следует различать показатели эффективности затрат всего труда (совокупного) и показатели эффективности затрат только вновь присоединенного (живого) труда [8, с. 23].

Экономическая сущность повышения производительности труда состоит в том, что при производстве продукта доля живого труда сокращается, а доля прошлого (овеществленного) труда возрастает, но увеличивается таким образом, что общая сумма труда на производство продукта уменьшается. При этом количество живого труда сокращается больше, чем увеличивается количество прошлого (овеществленного) труда. Учет совокупных затрат труда в рабочем времени является основой для определения стоимости сельскохозяйственной продукции, так как стоимость товара определяется исключительно содержащимся в нем рабочим временем [12, с. 52].

Если экономия одних элементов затрат поглощается увеличением других, то роста производительности труда не происходит. Другими словами, если производство конкретной машины стоит такое же количество труда, какое сберегается от ее применения, то происходит простое перемещение труда. Общая сумма труда, необходимого для производства товара, не уменьшается, а следовательно, роста производительности труда не происходит.

Соотношение между живым и прошлым трудом изменяется с повышением технической вооруженности. Для определения роста производительности труда и выявления экономии рабочего времени необходимо учитывать затраты всего совокупного труда в рабочем времени. Такой учет общественных затрат труда в рабочем времени является базой для определения стоимости сельскохозяйственной продукции. Это имеет исключительное значение для установления межотраслевых и зональных пропорций, оценки и выявления экономической эффективности научно-технического прогресса в отраслях сельского хозяйства. В процессе производства продукции земледелия на долю прошлого труда приходится около 67 %, а живой труд занимает 33 %. С внедрением в производство достижений научно-технического прогресса соотношение затрат прошлого и живого труда изменяется в сторону увеличения затрат овеществленного и уменьшения затрат живого труда [2, с. 10].

Ускорение темпов производительности труда в сельском хозяйстве в современных условиях является объективной необходимостью и имеет важное народнохозяйственное значение в решении многих экономических и социальных проблем. Главная роль и значение роста производительности труда заключается в том, что он является основным источником увеличения производства валовой продукции сельского хозяйства и способствует более полному удовлетворению потребности в продуктах питания населения страны. Повышение производительности труда ведет к сокращению затрат живого труда на производство продукции, а следовательно, к экономии рабочего времени. С ростом производительности труда сокращается численность работников в сельском хозяйстве, а высвобожденная рабочая сила находит применение в других сферах экономики страны. Рост производительности труда создает предпосылки для сокращения рабочего дня, рабочей недели и общего количества рабочих часов в году. Свободное время используется для удовлетворения личных и общественных потребностей человека [32, с. 214].

Очевидно, что увеличение производительности труда способствует сокращению расходов на его оплату в целом и на единицу сельскохозяйственной продукции. Вместе с тем рост производительности труда ведет к эффективному использованию и экономии затрат прошлого труда, овеществленного в материальных ресурсах. В результате это оказывает существенное влияние на повышение эффективности производства отдельных видов продукции растениеводства и животноводства.

2. СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Производительность труда – главный показатель экономической эффективности материального производства в целом и его отдельных отраслей, предприятий и объединений. Она выражает эффективность, плодотворное и рациональное использование живого труда. Рост ее положительно влияет и на эффективность производственного потребления прошлого труда, выражаемую, прежде всего, через фондоотдачу и материалоемкость производства [30, с. 83].

Система показателей производительности труда представляет собой объективное единство закономерно связанных между собой и взаимодополняющих друг друга показателей, характеризующих различные стороны этого сложного экономического процесса.

Существует несколько подходов к классификации показателей производительности труда.

В основу первой классификации положена зависимость от целей исследования. Различают показатели общей, средней, предельной и приростной производительности. Общие показатели производительности позволяют определить ее уровень в конкретном производственном процессе, а также проанализировать влияние на нее различных факторов. Показатели средней производительности характеризуют отдачу от использования того или иного фактора (в том числе и живого труда) в среднем за определенный период. Предельные и приростные показатели производительности дают представление о приросте конечного объема продукции на каждую единицу дополнительно привлеченного данного фактора, в том числе и живого труда, при неизменном объеме всех других факторов [21, с. 58].

Вторая классификация показателей производительности труда основана на зависимости от методов их измерения. В экономической литературе и хозяйственной практике используются натуральный, стоимостный и трудовой методы измерения производительности труда [8, с. 23].

Натуральный метод. Показатели выражаются в натуральных величинах (гектар, килограмм). Его преимущество заключается в том, что он не требует сложных расчетов. Однако он ограничен в сфере применения, так как требует неизменных условий труда и выпуска однородной продукции [18, с. 38].

Условно-натуральный метод. При расчете определяют признак, который может усреднить свойства различных видов продукции. Его

называют условно-учетной единицей. Этот метод абстрагируется от ценообразования и учитывает различия в трудоемкости, полезности или мощности выпускаемой продукции, но имеет те же ограничения, что и натуральный [9, с. 7].

Трудовой метод. Определяет соотношение затрат труда на изготовление продукции в нормо-часах. Для этого количество нормо-часов, которое следовало отработать, относят к фактически отработанному времени. Пригоден только на отдельных участках производства [14, с. 10].

Стоимостный метод измерения в единицах стоимости продукции. Это самый универсальный метод, так как дает возможность усреднять показатели предприятия, отрасли или государства. Однако он требует сложных расчетов и зависит от ценообразования [33, с. 102].

Третья классификация показателей производительности труда – по уровням общественного производства. Различают индивидуальную, отраслевую и общественную производительность труда. Индивидуальная производительность труда рассчитывается на уровне рабочего места, цеха, участка и предприятия (организации) в целом; отраслевая – на уровне отдельных отраслей; общественная – на уровне народного хозяйства. Международная статистика труда исчисляет производительность общественного труда как отношение валового внутреннего продукта (ВВП) к численности занятых в национальной экономике [29, с. 215].

В некоторых источниках приводится разделение на полные и неполные показатели производительности труда. *Полными* называют показатели производительности труда, для определения которых принимаются во внимание произведенная продукция и затраты живого труда. *Неполные показатели* являются промежуточными и рассчитываются до получения продукции [16, с. 48; 34, с. 218].

Производительность труда также может быть выражена при помощи прямых, обратных и косвенных показателей. *Прямые показатели* производительности труда рассчитывают как отношение объема произведенной продукции к количеству затраченного времени [21, с. 115]:

$$ПТ = \frac{ВП}{Т}, \quad (1)$$

где ВП – объем произведенной продукции в натуральном или денежном выражении;

Т – затраты труда на производство продукции, чел.-ч.

Данный показатель – это основной и главный показатель производительности труда, который наиболее полно характеризует эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. В зависимости от метода учета продукции основные показатели подразделяют на натуральные и стоимостные, а по степени охвата видов продукции и отраслей они делятся на частные и обобщающие. Частные показатели характеризуют уровень производительности труда при производстве отдельных или однородных видов продукции (например, зерна, картофеля, молока и т. д.).

В свою очередь, обобщающие показатели используются при анализе производительности труда в отдельных отраслях (растениеводство, животноводство) или в целом по сельскохозяйственному производству в предприятии. Частные показатели, как правило, представлены натуральными, а обобщающие – стоимостными показателями.

Натуральные показатели производительности труда, по сравнению со стоимостными, не подвержены влиянию структурных сдвигов в ассортименте продукции. Их можно использовать для учета затрат труда на отдельных технологических операциях. Эти показатели отражают реальные затраты живого труда, поскольку их учет осуществляется непосредственно в единицах рабочего времени [8, с. 25].

Уровень производительности труда в сельском хозяйстве может быть рассчитан путем деления количества затраченного рабочего времени на размер произведенной продукции [21, с. 116]. Этот показатель называют трудоемкостью продукции (**обратный показатель** производительности труда):

$$t = \frac{T_{\text{ч}}}{B_{\text{н}}}, \quad (2)$$

где t – затраты труда на единицу продукции (трудоемкость продукции), чел.-ч на 1 ц, 1 т;

$T_{\text{ч}}$ – количество затраченного рабочего времени, чел.-ч;

$B_{\text{н}}$ – размер валовой продукции в натуральном выражении, ц; т.

Данный показатель более часто встречается в практике анализа хозяйственной деятельности предприятия, а также при характеристике эффективности производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции по регионам и экономическим районам. Основной недостаток полных показателей производительности труда, как натуральных, так и стоимостных, состоит в том, что их можно определять только в целом за год, после завершения хозяйственного года [17, с. 153].

Изучение литературных источников показывает, что почти все авторы приходят к единому мнению о том, что наряду с применением сквозного показателя производительности труда должны использоваться дифференцированные показатели, способные на разных уровнях управления (народное хозяйство, предприятие и первичное подразделение) объективно отражать реальную картину использования труда. При этом ни один изолированно взятый показатель производительности труда не может в настоящих условиях всесторонне характеризовать эффективность труда, нужны система показателей и учет особенностей отрасли.

Косвенные показатели производительности труда используют для оперативного контроля над эффективностью использования труда на промежуточных операциях сельскохозяйственного производства. Эти показатели не дают действительной характеристики эффективности трудовых затрат, но косвенно характеризуют производительность труда на промежуточных операциях технологического процесса. К ним относятся: объем выполненных работ за день или за час; выработка на одного работника на полевых работах; затраты труда на выполнение единицы объема работы; нагрузка посевов отдельных видов сельскохозяйственных культур или нагрузка скота в животноводстве на одного работника; затраты труда на 1 га посевов или на голову скота.

Специфика состава показателей производительности труда в сельском хозяйстве обусловлена особенностями производства. К последним относятся: сравнительно большая продолжительность производственного цикла, несовпадение рабочего периода с периодом производства, отсутствие узкой «промышленной» специализации коллективов. Хотя в условиях ускорения научно-технического прогресса, когда на полях должны внедряться прогрессивные технологии, применяться интенсивные сорта сельскохозяйственных культур, должно происходить некоторое сближение рабочего периода с периодом производства, но полного совпадения не будет [26, с. 64].

Из **стоимостных показателей** самым распространенным является производство валовой продукции в расчете на одного среднегодового работника (1 чел.-дн., 1 чел.-ч). Этот показатель используется, как правило, на уровне предприятия при сопоставлении работы бригад, звеньев. К достоинствам данного показателя относится то, что он учитывает использование как живого, так и прошлого труда на нормативном уровне. К недостаткам данного показателя относятся:

– во-первых, то, что не вся продукция сельского хозяйства является товарной, поэтому не представляется возможным правильно оценить в

денежном выражении количество полученной натуральной продукции с учетом качества, в стоимости валовой продукции животноводства имеет место повторный счет материальных затрат (стоимость кормов и др.). Денежная оценка валовой продукции дается иногда в сопоставимых ценах, которые не дифференцированы по продуктам различного качества и в которых отражается качество, фактически сложившееся по региону, стране к сопоставимому году, поэтому они не учитывают качество продукции по коллективам;

– во-вторых, то, что в денежной оценке валовой продукции не учитывается эффективность использования прошлого труда. Коллективы, имеющие одинаковые показатели производства валовой продукции на одного работника или один человеко-час, могут значительно различаться по стоимости потребленных средств производства [4, с. 39].

Наряду с валовой продукцией на сельскохозяйственных предприятиях используется показатель производства чистой продукции (валового дохода) в расчете на одного среднегодового работника (1 чел.-дн., 1 чел.-ч). Достоинство данного показателя заключается в том, что из него исключается повторный счет материальных затрат в стоимости валовой продукции животноводства. Кроме того, положительным качеством данного показателя является то, что в нем отражается экономия прошлого труда. Особенно это важно для коллективов, применяющих прогрессивные технологии и мощную энергонасыщенную технику.

Чистый продукт – это материально-вещественная форма новой стоимости, т. е. это вновь созданный продукт в своей натуральной форме, который в стоимостной форме определяют путем вычитания из стоимости валового продукта суммы материальных затрат. Пройдя все стадии воспроизводства, чистая продукция принимает форму валового дохода предприятия. Или, другими словами, стоимость вновь созданного продукта представляет собой валовой доход предприятия, который включает в себя фонд заработной платы (часть необходимого продукта) и прибыль хозяйства. Хотя более правильно включать в валовой доход не прибыль, а чистый доход. Разница между чистым доходом и прибылью состоит в том, что чистый доход содержит прибавочный продукт отчетного года, а прибыль отражает результаты и прошлых лет [25, с. 184].

Валовой доход как экономическая категория формируется на уровне предприятия, а в развитых первичных трудовых коллективах – на уровне подразделений, производящих и реализующих свою про-

дукцию как товар. При приросте стоимости валовой продукции и неизменном уровне фактической стоимости потребленных средств производства прирост производительности труда, исчисленный по стоимости валовой продукции, будет значительно ниже, чем исчисленный по валовому доходу. При определении производительности труда через валовой доход необходимо иметь в виду, что валовой доход – это вновь созданная стоимость и в качестве таковой она является результатом функционирования живого труда в материальном производстве. При рассмотрении экономии средств производства в качестве самостоятельного фактора роста валового дохода возникает теоретически неразрешимый вопрос: каким образом экономия перенесенной стоимости, воплощенной в фонде возмещения, может увеличить вновь созданную стоимость, а значит, и валовой доход [11, с. 26–27].

Очевидно, что экономия средств производства в текущем году обеспечивает в последующем году сокращение фонда возмещения и, соответственно, увеличение валового дохода и валовой продукции. Показатель валового дохода имеет и отрицательные стороны. Во-первых, недостатки ценообразования, которые в большей степени влияют на валовой доход, чем на валовую продукцию, потому что удельный вес чистого дохода (зависит от уровня цен) в чистой продукции выше, чем в валовой продукции. Во-вторых, в предприятиях, где валовой доход не введен в бухгалтерскую отчетность, стоимость валовой продукции исчисляют в сопоставимых ценах, а материальные затраты – в текущих. Поэтому валовой доход можно определять как заработную плату плюс прибыль. В-третьих, при низкой базовой производительности труда и очень большой величине материальных затрат даже незначительное увеличение стоимости валовой продукции может давать существенный рост производительности труда.

Для того чтобы устранить некоторые отрицательные стороны стоимостных показателей производительности труда (валовой продукции и валового дохода), используемых для оценки деятельности подразделений, которые имеют различную структуру посевов и рентабельность производства на нормативном уровне, необходимо: во-первых, фактическую стоимость продукции, затраты труда и материальные средства приводить к сопоставимому виду; во-вторых, при исчислении роста производительности труда валовой доход определять как разницу между валовой продукцией и экономией или перерасходом материальных затрат; в-третьих, при исчислении фактического роста (прироста) производительности труда не выше ее нормативного (планового) роста

(прироста) брать всю стоимость продукции, выращенной на полях коллектива [30, с. 85].

При исчислении производительности труда на основе стоимостных показателей в качестве измерителя трудовых затрат используют количество отработанных человеко-часов, человеко-дней и среднегодовое число работников. Показатель количества отработанных человеко-часов наиболее правильно отражает затраты труда и использование рабочего времени, особенно в сельском хозяйстве с его сезонностью, неравномерной продолжительностью рабочего дня. Однако учет отработанного времени в человеко-часах еще не везде налажен должным образом. В подрядных коллективах фактически в основном учитывается количество отработанных человеко-дней.

Среднегодовое число работников характеризует размер трудовых ресурсов, вовлеченных в сельскохозяйственное производство. Среднесписочную численность работников за год на предприятиях определяют суммированием числа работников по списку за все календарные дни года (включая праздничные и выходные). Полученную сумму делят на число календарных дней в году. Расчетную численность работников можно определять путем деления фактически отработанных человеко-часов, человеко-дней в году на нормативный годовой фонд рабочего времени в часах (днях). Высказывая общие суждения по научным основам производительности труда, мы осознаем, что в рыночных условиях и отсутствии должного учета на сельскохозяйственных предприятиях требуется детальная проработка теоретических основ производительности труда и разработка методики ее измерения как на уровне страны, так на уровне отраслей, предприятий и первичных подразделений [21, с. 536].

Таким образом, система показателей, характеризующих уровень производительности труда, весьма широка. Показатели классифицируются по ряду признаков, могут выражаться как в натуральных, так и в стоимостных единицах измерения. Каждый из подходов к оценке производительности труда имеет свои достоинства и ограничения и применяется исходя из целей и уровней анализа.

3. СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Повышение производительности труда имеет существенное значение как фактор увеличения выпуска продукции, снижения издержек и

повышения массы и нормы прибыли, обеспечения благосостояния работников, повышения конкурентоспособности предприятия, а на макроуровне – как определяющий фактор экономического роста и повышения уровня жизни населения страны. В настоящее время каждое сельскохозяйственное предприятие Беларуси постоянно и целенаправленно занимается повышением производительности труда работников. В результате исследований установлено, что в полную силу трудится треть работников сельского хозяйства. Столь отрицательная ситуация сложилась в результате плохой организации труда, недостатков в системе материального стимулирования, низкой эффективности управления производством.

Динамика численности персонала в сельскохозяйственной отрасли Республики Беларусь представлена в табл. 1.

Таблица 1. Спичочная численность работников сельского хозяйства (2012–2017 годы)

Показатели	Годы						2017 г. к 2012 г., %, ±п. п.
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Спичочная численность работников организаций в среднем за год, тыс. человек	4129,0	4103,1	4044,0	3932,8	3850,9	3783,8	91,63
Из них занятых в сельском хозяйстве, тыс. человек	343,5	335,1	321,7	315,2	303,2	293,6	85,47
В процентах к итогу	8,5	8,1	7,9	8,0	8,0	7,9	-0,6

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод о том, что с каждым годом численность работников в сельском хозяйстве уменьшается. Количество занятых в сельском хозяйстве в 2012 году составляло 343,5 тыс. человек, что на 49,9 тыс. человек больше, чем в 2017 году. Уменьшение численности работников сельского хозяйства может быть обусловлено непрестижностью аграрного труда, что зависит от комплекса факторов производственного, технического, социального, экономического и организационного характера.

Из всех материальных мотивов первое место по значимости для работников занимает оплата труда. В настоящее время часто на второе место выходит боязнь потери рабочего места.

С каждым годом увеличивается среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства, а это еще один показатель, влияющий на производительность труда. Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работникам сельского хозяйства за 2012–2017 годы возросла более чем в 2 раза (табл. 2).

Таблица 2. Заработная плата работников сельского хозяйства (2012–2017 годы)

Показатели	Годы						2017 г. к 2012 г., %, ±п. п.
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников, руб.	367,6	506,1	605,2	671,5	722,71	822,81	223,83
Из них занятых в сельском хозяйстве, руб.	269,0	378,9	451,2	484,7	493,21	564,01	209,67
В процентах к средне-республиканскому уровню	73,2	74,9	74,5	72,2	68,2	68,5	-4,7
Реальная заработная плата работников, в процентах к предыдущему году	121,5	116,4	101,3	97,7	96,2	107,5	-14,0
Из них занятых в сельском хозяйстве	132,0	119,1	100,8	94,6	91,1	107,9	-24,1

Тем не менее заработная плата в сельском хозяйстве более чем на 30 % ниже, чем в среднем по республике, и темпы ее роста отстают от средних значений по экономике в целом.

Низкий уровень производительности труда в обществе является одним из ключевых элементов так называемого круга отсталости, в рамках которого прослеживается влияние уровня развития человеческого капитала на результативность общественного производства [3, с. 46]. Производительность труда в сельском хозяйстве Республики Беларусь за 2012–2017 годы представлена в табл. 3, данные которой свидетельствуют о том, что за 2012–2017 годы в Беларуси наблюдается значительный рост производительности труда (в 2,35 раза), что обусловлено увеличением производства многих видов сельскохозяйственной продукции на одного работника.

Так, более всего возросло производство мяса птицы (в 1,62 раза), овощей (в 1,44 раза), молока (в 1,27 раза), что обусловлено эффектив-

ностью данных отраслей и растущим спросом на данные виды продукции.

Таблица 3. **Производительность труда в сельском хозяйстве Республики Беларусь за 2012–2017 годы**

Показатели	Годы						2017 г. к 2012 г., %, ±п. п.
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Производительность труда в сельском хозяйстве на одного работника, руб.	22069	25791	33205	35874	43103	52013	235,68
Производство основных видов сельскохозяйственной продукции, т/чел.:							
зерновых и зернобобовых культур	26,86	22,68	29,73	27,47	24,61	27,21	101,32
льноволокна	0,15	0,13	0,15	0,13	0,14	0,14	94,50
свеклы сахарной	13,89	12,96	14,93	10,47	14,11	16,78	120,80
рапса	2,05	2,02	2,27	1,21	0,86	2,05	100,21
картофеля	20,12	17,64	19,52	19,02	19,74	21,85	108,60
овощей	4,60	4,86	5,39	5,35	6,24	6,67	144,89
скота и птицы на убой (в убойной массе)	4,53	4,98	4,81	5,27	5,53	5,71	125,94
В т. ч. крупного рогатого скота	1,48	1,65	1,61	1,88	1,87	1,78	120,50
свиней	1,67	1,79	1,43	1,46	1,60	1,69	101,29
птицы	1,37	1,52	1,75	1,91	2,04	2,22	162,10
молока	19,70	19,79	20,84	22,36	23,55	24,94	126,61
яиц, млн. шт.	11,00	11,49	11,99	11,88	11,92	12,12	110,21
Выручка от реализации продукции, тыс. руб/чел.	17,98	20,60	2,66	29,24	33,00	38,70	215,29
Прибыль, убыток (–) от реализации продукции, тыс. руб/чел.	2,64	0,82	1,58	3,20	0,90	2,66	100,48
Чистая прибыль, убыток (–), тыс. руб/чел.	2,78	1,15	1,69	–0,02	0,92	2,61	94,13

Незначительный спад производства наблюдается только по льноволокну. Следует отметить, что выручка от реализации на одного работ-

ника к 2017 году выросла на 20,73 тыс. руб., но отрицательным фактом является то, что чистой прибыли при этом было получено на 5,87 % меньше, чем в 2012 году.

Таким образом, повышение производительности труда является наиболее актуальной проблемой, от которой зависят темпы расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве и полное удовлетворение потребностей населения в его продукции. Надо стремиться производить продукцию с минимальными затратами труда и средств для роста эффективности производства.

Основными путями повышения производительности труда в сельском хозяйстве являются: рост фондообеспеченности хозяйства и фондовооруженности труда; повышение интенсивности использования основных фондов; углубление специализации и усиление концентрации сельскохозяйственного производства; внедрение ресурсосберегающих и прогрессивных технологий в растениеводстве и животноводстве; улучшение организации труда и повышение его интенсивности; повышение квалификации кадров для агропромышленного комплекса; усиление материального стимулирования труда [10, с. 39–44].

Внутрипроизводственные резервы включают резервы снижения трудоемкости, резервы улучшения использования рабочего времени, резервы совершенствования структуры кадров, резервы экономии предметов труда и резервы экономии средств труда.

В отечественной практике получила распространение следующая классификация резервов повышения производительности труда.

1. Повышение технического уровня производства:
 - механизация и автоматизация производства;
 - внедрение новых видов оборудования;
 - внедрение новых технологических процессов;
 - улучшение конструктивных свойств изделий;
 - повышение качества сырья и новых конструктивных материалов.
2. Улучшение организации производства и труда:
 - повышение норм и зон обслуживания;
 - уменьшение числа рабочих, не выполняющих нормы;
 - упрощение структуры управления;
 - механизация учетных и вычислительных работ;
 - изменение рабочего периода;
 - повышение уровня специализации производства.
3. Структурные изменения в производстве:
 - изменение удельного веса отдельных видов продукции;

- изменение трудоемкости производственной программы;
- изменение доли покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- изменение удельного веса новой продукции [5, с. 4–9].

В соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы предусмотрен рост производительности труда в сельском хозяйстве в 1,4 раза к уровню 2015 года и повышение доходности субъектов, осуществляющих деятельность в области агропромышленного производства [6]. Важнейшими задачами развития сельского хозяйства являются формирование конкурентоспособного, экологически безопасного производства сельскохозяйственной продукции, обеспечивающего в полном объеме внутренние потребности страны, наращивание экспортного потенциала, а также увеличение рентабельности продаж.

К приоритетным направлениям, обеспечивающим повышение производительности труда в сельскохозяйственном производстве, относятся:

- модернизация организаций, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье, внедрение нового оборудования и технологий, позволяющих осуществлять глубокую переработку сырья, расширять ассортимент, а также обеспечивать выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью;

- внедрение новейших высокопродуктивных отечественных сортов сельскохозяйственных культур и пород животных и птиц, расширение и освоение новых рынков сбыта отечественной сельскохозяйственной продукции, интеграция в мировое агропродовольственное пространство, создание условий для развития личных подсобных и фермерских хозяйств [20].

Это позволит в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах обеспечить увеличение рентабельности продаж до 10–11 %, производительности труда – в 1,5 раза, рост экспорта продукции агропромышленного комплекса – не менее чем в 2 раза с доведением его объема до 6 млрд. долл. в эквиваленте [22, 23].

Таким образом, можно отметить, что производительность труда является важнейшим экономическим показателем, который служит для определения производительности трудовой деятельности работников и работы предприятия. Определено, что экономический механизм расчета показателей производительности труда связан с прямым и обратным методом определения данной экономической категории. При этом

прямой метод основан на оценке уровней выработки. Также используются трудовой, натуральный и стоимостный подход. Наиболее распространенными показателями в измерении производительности труда служат показатели среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки. Рост производительности труда означает экономию овещественного и живого труда и является одним из важнейших факторов повышения эффективности производства.

4. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИЛИАЛА «АГРОКОМБИНАТ КХП» ОАО «БОБРУЙСКИЙ КХП» БОБРУЙСКОГО РАЙОНА

Филиал «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» расположен по адресу: г. Бобруйск, ул. Орджоникидзе, 99.

Сельхозорганизация образована 7 марта 1959 года на базе бывших колхозов им. Ленина, им. Суворова, им. Октябрьской Революции Горбацевичского сельсовета и колхоза им. Ленина Рымовецкого сельсовета. В марте 1960 года присоединен колхоз им. Куйбышева Брожского сельсовета.

В 1963 году произошло разделение хозяйства на совхоз «Бобруйский» и колхоз «Гороховский», а населенные пункты Брожского сельсовета переданы Бобруйской птицефабрике.

В соответствии с программой совершенствования АПК Бобруйского района в декабре 2003 года путем присоединения к УКСП «Совхоз «Бобруйский» произведена реорганизация УКСП «Совхоз «Дойничевое» и УКСП «Совхоз «Петровичи», в марте 2004 года – реорганизация УКСП «Совхоз «Осово». В мае 2005 года на баланс УКСП «Совхоз «Бобруйский» было передано имущество колхоза «Гороховский».

В июне 2015 года проведена реорганизация ОАО «Агрокомбинат «Бобруйский» путем присоединения к ОАО «Бобруйский комбинат хлебопродуктов» и переименования в филиал «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский комбинат хлебопродуктов».

Центральная усадьба находится в аг. Горбацевичи Горбацевичского сельсовета Бобруйского района в 15 км от г. Бобруйска.

Почвы хозяйства в основном суглинистые, условия сельскохозяйственного производства характеризуются умеренным климатом.

Для экономической характеристики предприятия очень важным является определение его специализации. Наиболее важным показателем, характеризующим специализацию, является товарная продукция, производимая предприятием.

Цель специализации сельскохозяйственных предприятий – создание условий для увеличения прибыли, объема производства продукции, снижения издержек, повышения производительности труда, улучшения качества продукции. Проанализируем специализацию предприятия (табл. 4).

Таблица 4. Состав и структура товарной продукции филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП»

Продукция	Денежная выручка						В среднем за 3 года	
	2015 г.		2016 г.		2017 г.		тыс. руб.	%
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%		
Зерно	538,8	19,42	1129	15,94	828	9,13	831,9	13,19
Рапс	60,7	2,19	86	1,21	322	3,55	156,2	2,48
Картофель	–	–	–	–	12	0,13	4,0	0,06
Другая продукция растениеводства	14,3	0,52	17	0,24	23	0,25	18,1	0,29
Итого по растениеводству	613,8	22,12	1231	17,38	1185	13,07	1009,9	16,01
Продано на мясо:								
КРС	378,4	13,64	1821	25,72	1496	16,49	1231,8	19,53
свиньи	494,5	17,82	880	12,43	576	6,35	650,2	10,31
птица	–	–	1	0,01	–	–	0,3	0,01
Продано на племенные цели:								
КРС	30,9	1,11	202	2,85	191	2,11	141,3	2,24
свиньи	14,3	0,52	88	1,24	84	0,93	62,1	0,98
птица	95,0	3,42	231	3,26	114	1,26	146,7	2,32
Молоко цельное	662,9	23,89	1929	27,24	3168	34,93	1920,0	30,43
Продукция, реализованная в переработанном виде								
В т. ч.: КРС	23,1	0,83	63	0,89	42	0,46	42,7	0,68
свиньи	–	–	–	–	65	0,72	21,7	0,34
птица	–	–	–	–	1	0,01	0,3	0,01
Яйцо	377,0	13,59	444	6,27	1047	11,54	622,7	9,87
Мед	0,8	0,03	1	0,01	1	0,01	0,9	0,01
Другая продукция животноводства	9,5	0,34	3	0,04	4	0,04	5,5	0,09
Итого по животноводству	2086,4	75,18	5663	79,97	6912	76,21	4887,1	77,47
Прочее	74,9	2,70	187	2,64	973	10,73	411,6	6,52
Итого...	2775,1	100	7081	100	9070	100	6308,7	100

Из табл. 4 видим, что на протяжении исследуемого периода в структуре товарной продукции наибольший удельный вес занимает реализация продукции животноводства, ее доля в среднем за три года составила 77,47 %. Наибольшая доля в среднем приходится на молоко (30,43 %), мясо КРС, свиней и яйцо (в целом 22,44, 11,63 и 9,87 % соответственно). В растениеводстве на сбыт зерна приходится 13,19 %, и большая часть его поступает для производства комбикормов.

Филиал «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» Бобруйского района специализируется на молочно-мясном скотоводстве с развитым производством зерна.

Следует отметить, что в динамике за 2015–2017 годы более всего сократился удельный вес продаж свиней на мясо (на 11,47 п. п.), что связано с сокращением поголовья. Также наблюдается сокращение объемов продаж и удельного веса в денежной выручке зерна (на 10,29 п. п.) вследствие использования его на корм. Наибольший прирост удельного веса в выручке прослеживается по молоку (на 11,04 п. п.), так как увеличилось поголовье и продуктивность животных.

Для точного определения уровня специализации по данным 2017 года рассчитаем коэффициент специализации по формуле

$$K_{\text{сп}} = \frac{100}{\sum Y_{\tau} \cdot (2N - 1)}, \quad (3)$$

где Y_{τ} – удельный вес отрасли (видов продукции) в объеме товарной продукции в ранжированном ряду, %;

N – порядковый номер по удельному весу.

Тогда

$$K_{\text{сп}} = 100 / [30,43 \cdot (2 \cdot 1 - 1) + 22,44 \cdot (2 \cdot 2 - 1) + 13,19 \cdot (2 \cdot 3 - 1) + 11,63 \cdot (2 \cdot 4 - 1) + 9,87 \cdot (2 \cdot 5 - 1) + 6,52 \cdot (2 \cdot 6 - 1) + 2,48 \times \\ \times (2 \cdot 7 - 1) + 0,29 \cdot (2 \cdot 8 - 1) + 0,09 \cdot (2 \cdot 9 - 1) + 0,06 \cdot (2 \cdot 10 - 1) + \\ + 0,01 \cdot (2 \cdot 1 - 1)] = 0,23.$$

Согласно произведенным расчетам уровень специализации организации средний, так как он равен 0,23.

Результаты работы сельскохозяйственных организаций существенно зависят от условий производства. Только с учетом конкретных условий можно объективно оценить результаты деятельности хозяйства и наметить пути его дальнейшего развития. Так, условия производства можно разделить на несколько групп: природные и климатические условия, месторасположение хозяйства, экономические условия

производства. Каждая из групп характеризуется собственной системой показателей.

Земельные ресурсы в производственном потенциале агропромышленного комплекса играют многостороннюю роль. Они служат местом, базой расположения предприятий и других объектов. В сельском хозяйстве земельные угодья выступают предметом и средством труда.

Рассмотрим состояние землепользования организации (табл. 5).

Таблица 5. Структура землепользования филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП»

Вид угодий	Годы			Структура землепользования за 2017 г., %	Структура сельхозугодий за 2017 г., %	2017 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017			
Всего закреплена земля, га	17738	17842	18118	100,0	–	102,1
В т. ч.:						
пашня	7989	8092	7972	44,0	52,4	99,8
сенокосы	8681	8681	7179	39,6	47,2	82,7
Сады	44	44	58	0,3	0,4	131,8
Всего сельхозугодий	16714	16817	15209	83,9	100,0	91,0
Прочие земли	1024	1025	2909	16,1	–	284,1

Анализируя данные табл. 5, можно отметить, что в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» за 2017 год по сравнению с 2015 годом площадь земельных угодий расширилась на 2,1 %. Но при этом размеры сельхозугодий и пашни сократились на 9,0 и 0,2 % соответственно за счет их трансформации в сенокосы.

Уровень распаханности земельных угодий в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» составил 52,4 %, что является низким показателем. Данный показатель обуславливает типы кормления и способ содержания животных и, следовательно, характер сельскохозяйственного производства, что нашло свое отражение в специализации хозяйства, концентрации производства.

Качественная оценка пашни и сельскохозяйственных угодий достаточно высока – 36,0 и 33,1 балла соответственно, что выше средних показателей по республике (31,2 и 29,0 баллов соответственно).

Достаточная обеспеченность сельскохозяйственных предприятий

необходимыми трудовыми ресурсами, их рациональное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объема производства продукции и повышения эффективности производства. В частности, от обеспеченности хозяйства трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременность выполнения сельскохозяйственных работ, эффективность использования техники и, как результат, объем производства продукции, ее себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

Для более полного анализа представим данные о трудовых ресурсах хозяйства и эффективности их использования (табл. 6).

Таблица 6. Среднесписочная численность работников

Группы работников	Годы						2017 г. в % к 2015 г.
	2015		2016		2017		
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Всего	331	100,0	393	100,0	369	100,0	111,5
В т. ч.: персонал основной деятельности, занятый в сельхозпроизводстве	319	96,4	384	97,7	361	97,8	113,2
Из него: рабочие	259	78,2	328	83,5	310	84,0	119,7
служащие	60	18,1	56	14,2	51	13,8	85,0
Из них: руководители	11	3,3	20	5,1	20	5,4	181,8
специалисты	49	14,8	26	6,6	31	8,4	63,3
Персонал неосновной деятельности	12	3,6	9	2,3	8	2,2	66,7

Из данных табл. 6 видим, что в 2017 году по сравнению с 2015 годом наблюдается рост среднесписочной численности работников на 11,5 %. Данное обстоятельство обусловлено тем, что предприятие относится к передовым и у него имеются хорошие социально-бытовые условия проживания и работы. При этом более всего увеличилось количество рабочих – на 19,7 %, а количество служащих сократилось на 15,0 %, причем в большей степени специалистов – на 36,7 %, что обусловлено оптимизацией кадров.

Формирование трудовых ресурсов и их использование в сельском хозяйстве имеет свои особенности. Так, с развитием производительных сил, научно-технического прогресса сокращается численность работников, занятых непосредственно производством продукции. В их использовании наблюдается сезонность и тесная связь с природно-климатическими условиями.

Далее рассмотрим показатели производительности труда филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» (табл. 7).

Таблица 7. Эффективность использования трудовых ресурсов

Показатели	Годы			2017 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
Среднегодовая численность работников, чел.	294	393	361	122,8
Нагрузка на 1 работника, га:				
сельхозугодий	56,9	42,8	42,1	74,1
пашни	56,9	42,8	42,1	74,1
Отработано в сельском хозяйстве – всего, тыс. ч	285	823	789	276,8
Среднегодовая оплата труда на 1 работника, тыс. руб.	2,34	50,71	6,02	257,7
Произведено валовой продукции:				
на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	26,1	22,9	30,6	117,2
на 1 чел.-ч, руб.	26,9	11	14	52,0
В т. ч.: в растениеводстве, руб.	12,7	8	10	78,7
в животноводстве, руб.	37,3	13	17,1	45,8
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч:				
зерна	1,4	0,4	0,2	13,0
рапса	5,4	1,0	0,4	7,8
молока	3,0	2,0	2,3	78,6
прироста КРС	8,2	3,5	6,3	76,3
свиньи	10,3	11,2	14,8	144,2
яйцо, тыс. шт.	5,1	4,8	1,7	33,9
птицы	17,8	17,9	22,5	126,3
Приходится на 1 среднегодового работника:				
зерна, ц	174,5	146,5	138,8	79,6
рапса, ц	6,9	5,0	19,9	286,4
молока, ц	69,1	126,2	183,8	265,8
живой массы КРС, ц	14,1	21,4	28,8	204,1
живой массы свиней, ц	14,5	18,3	10,0	69,1
яйцо, тыс. шт.	14,7	12,3	30,5	207,2
мяса птицы, ц	4,0	4,0	2,8	70,6

Анализ данных табл. 7 показывает, что вследствие увеличения среднегодовой численности работников (на 22,8 %) к 2017 году нагрузка сельскохозяйственных угодий и пашни сократилась на 25,9 %. Положительным является факт более высокого темпа роста отработанных в сельском хозяйстве человеко-часов (на 176,8 %), но это привело к снижению производства валовой продукции по всем видам. В натуральном выражении прослеживается увеличение производительности труда, причем почти по всем видам продукции (кроме зерна, мяса свиней и птицы), особенно по рапсу (в 2,86 раза), молоку (в 2,66 раза), живой массе КРС (в 2,04 раза) и яйцу (в 2,07 раза), из-за

увеличения размеров отраслей и показателей их развития. Снижение производства на одного работника наблюдается в большей степени по живой массе свиней (на 30,9 %) и мясу птицы (на 29,4 %) из-за сокращения поголовья и продуктивности. Эти же обстоятельства привели и к увеличению затрат труда на 1 ц мяса свиней и птицы и снижению их по остальным видам продукции.

Основные средства хозяйства представляют собой совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в натуральной форме в течение длительного времени как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере. Рассмотрим наличие основных средств в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» (табл. 8).

Анализируя данные табл. 8, можно заметить, что наибольший удельный вес в структуре основных средств занимают здания и сооружения, машины и оборудование, а также рабочие животные – 51,21, 28,19 и 18,16 % соответственно.

Прослеживается тенденция наибольшего роста по рабочим животным (на 8,35 п. п.), но это обусловлено в большей степени снижением доли зданий и сооружений (на 5,01 п. п.) и машин и оборудования (на 3,14 п. п.) вследствие амортизации и износа.

Рост среднегодовой стоимости основных производственных фондов обусловил увеличение показателей фондообеспеченности (на 14,8 %), но снижение фондовооруженности (на 14,9 %). Рост фондоотдачи (на 37,7 %) и спад фондоемкости свидетельствуют об эффективном использовании основных средств предприятия. Прослеживается значительное снижение коэффициента обновления (на 70,1 %) и рост коэффициента выбытия (в 8,67 раза).

В табл. 9 представлены состав и структура оборотных средств филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП». Следует отметить, что за исследуемый период в хозяйстве наблюдается значительное увеличение потребления всех видов энергетических ресурсов, особенно электроэнергии (в 4,05 раза), что обусловлено расширением производства и улучшением обслуживания отраслей.

Из табл. 9 видно, что размер оборотных средств в среднем за анализируемый период увеличился на 43,5 %. В 2017 году по сравнению с 2015 годом более всего снизились запасы (на 27,13 п.п.) за счет сокращения доли животных на выращивании и откорме (на 24,81 п. п.) при увеличении доли прочих краткосрочных активов (на 22,81 п. п.). Негативен факт увеличения доли краткосрочной дебиторской задолженности (на 2,64 п. п.), что отвлекает средства от оборота.

Таблица 8. Состав, структура и наличие основных средств

Вид основных средств	Годы						2017 г. к 2015 г., ±п. п., %
	2015		2016		2017		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Здания и сооружения	18394,9	56,22	18391	56,73	18605	51,21	-5,01
Передаточные устройства	321,6	0,98	321	0,99	321	0,88	-0,10
Машины и оборудование	10251,8	31,33	9617	29,67	10242	28,19	-3,14
Транспортные средства	538,2	1,64	539	1,66	558	1,54	-0,11
Инструмент, инвентарь	5,9	0,02	5	0,02	7	0,02	0
Рабочие животные	3208,8	9,81	3542	10,93	6598	18,16	+8,35
Другие виды основных средств	0,6	0,001	1	0,001	1	0,001	0
Итого...	32721,8	100	32416	100	36332	100	-
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	32895,4		66999,3		34374,0		104,5
Фондообеспеченность, тыс. руб./100 га	196,81		398,40		226,01		114,8
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	111,89		170,48		95,22		85,1
Фондоотдача	0,23		0,13		0,32		137,7
Фондоёмкость	4,29		7,44		3,12		72,6
Расход энергетических ресурсов на производственные цели:							
дизельного топлива, т	380		855		880		231,6
бензина, т	26		62		76		292,3
электроэнергии, тыс. кВт · ч	411		1492		1666		405,4
Коэффициент обновления основных средств	1,01		0,03		0,20		19,9
Коэффициент выбытия основных средств	0,01		0,02		0,09		867,0
Коэффициент изношенности	0,46		0,47		0,45		96,9
Коэффициент годности	0,54		0,53		0,55		102,6
Соотношение основных и оборотных средств, руб/руб.	3,02		2,74		2,20		72,8

Коэффициент оборачиваемости в 2017 году по сравнению с 2015 годом увеличился на 93,4 %, что способствовало сокращению

продолжительности одного оборота на 683 дня, или на 48,3 %. Рентабельность оборотных средств в 2017 году была положительной и выросла на 0,1190 п. п., но ее уровень крайне низкий.

Таблица 9. Состав, структура оборотных средств и эффективность их использования

Вид оборотных средств	Год						2017 г. в % к 2015 г.
	2015		2016		2017		
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Запасы, всего	10873,3	99,66	12248	95,05	13370	72,53	-27,13
В т. ч.: материалы	1963,6	18,00	2604	20,21	3089	16,76	-1,24
животные на вырощивании и откорме	7962,7	72,99	8704	67,55	8881	48,18	-24,81
незавершенное производство	685,4	6,28	905	7,02	1334	7,24	+0,95
готовая продукция и товары	261,6	2,40	35	0,27	66	0,36	-2,04
НДС по приобретенным ценностям	-	-	-	-	309	1,68	+1,68
Краткосрочная дебиторская задолженность	36,7	0,34	631	4,90	548	2,97	+2,64
Денежные средства и их эквиваленты	-	-	2	0,02	3	0,02	+0,02
Прочие краткосрочные активы	-	-	5	0,04	4204	22,81	+22,81
Итого...	10910,0	100	12886	100	18434	100	-
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	10910		11898		15660		143,5
Коэффициент оборачиваемости	0,25		0,55		0,49		193,4
Продолжительность одного оборота, дн.	1415,30		655,13		731,67		51,7
Коэффициент загрузки	3,93		1,82		2,03		51,7
Рентабельность оборотных средств	-0,1189		-0,3675		0,0001		0,1190

Система растениеводства сельскохозяйственного предприятия представляет собой научно обоснованные принципы ведения растениеводческих отраслей, как составной части системы хозяйства. Она определяет размеры и структуру отраслей растениеводства, обеспечи-

вая сбалансированность и пропорциональность их развития с другими отраслями сельскохозяйственного предприятия в целях получения максимальной прибыли.

Для анализа посевных площадей в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» используем табл. 10.

Таблица 10. Посевные площади и их структура

Культуры	Годы						2017 г. в % к 2015 г.
	2015		2016		2017		
	га	%	га	%	га	%	
Зерновые, всего	3018	37,8	2715	33,6	2724	34,2	90,3
В т. ч.: озимые зерновые	1109	13,9	1900	23,5	1331	16,7	120,0
яровые зерновые	1544	19,3	640	7,9	903	11,3	58,5
зернобобовые	365	4,6	175	2,2	490	6,1	134,2
Кукуруза на зерно	–	–	200	2,5	77	1,0	–
Технические, всего	170	2,1	290	3,6	612	7,7	360,0
Картофель	–	–	–	–	18	0,2	–
Рапс	170	2,1	260	3,2	574	7,2	337,6
Прочие масличные культу- ры	–	–	–	–	20	0,3	–
Кормовые, всего	4801	60,1	4917	60,8	4559	57,2	95,0
Многолетние травы	2778	34,8	1861	23,0	1101	13,8	39,6
Однолетние травы	525	6,6	1356	16,8	2035	25,5	387,6
Кукуруза на силос и зеле- ный корм	1498	18,8	1700	21,0	1423	17,8	95,0
Всего посевов	7989	100,0	8092	100,0	7972	100,0	99,8

Анализируя данные табл. 10, можно отметить, что за 2017 год наибольший удельный вес в структуре посевных площадей занимают кормовые и зерновые культуры (57,2 и 34,2 % соответственно).

За 2015–2017 годы посевные площади зерновых уменьшились на 9,7 %, особенно яровых (на 41,5 %). По озимым и зернобобовым прослеживается рост площадей на 20,0 и 34,2 % соответственно.

На долю технических культур в 2017 году приходилось 7,7 % от общей посевной площади, причем среди них наибольший удельный вес занимает рапс, посевная площадь которого увеличилась в 3,38 раза вследствие богатого содержания переваримого протеина. С 2017 года стали выращивать картофель и масличные культуры.

Под кормовыми культурами занято 57,2 % пашни, а более всего под однолетними травами (25,5 %). Причем посевные площади однолетних трав за исследуемый период возросли в 3,88 раза, а кукурузы на силос и многолетних трав сократились.

Важным показателем, характеризующим уровень культуры земледелия хозяйства, является урожайность сельскохозяйственных культур, которая представляет собой основной фактор, определяющий объем производства продукции растениеводства. Урожайность сельскохозяйственных культур в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» приведена в табл. 11.

Таблица 11. Динамика урожайности сельскохозяйственных культур, ц/га

Культуры	Годы			2017 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017	
Зерновые и зернобобовые	17,0	21,2	18,4	108,2
В т. ч.: озимые зерновые	17,2	20,6	17,3	100,6
яровые зерновые	18,5	20,7	19,9	107,6
зернобобовые	9,8	29,9	18,6	189,8
Кукуруза на зерно	–	38,7	32,5	–
Картофель	–	–	118,3	–
Рапс	12,0	7,5	12,5	104,2
Прочие масличные культуры	–	–	8,5	–
Многолетние травы на сено	–	18,0	17,8	–
Многолетние травы на семена	–	–	1,0	–
Однолетние травы на зеленую массу	30,0	81,0	175,0	583,3
Кукуруза на зеленую массу	56,0	156,0	201,0	358,9
Улучшенные сенокосы и пастбища на сено	16,0	16,0	–	–
Улучшенные сенокосы и пастбища на зеленую массу	25,0	74,0	96,0	384,0

Данные табл. 11 показывают, что в хозяйстве в 2017 году наблюдается рост урожайности в целом по зерновым культурам на 8,2 %, но ее уровень весьма низкий (18,4 ц/га), что обусловлено неэффективными условиями хозяйствования. Наибольший рост показателя прослеживается по зернобобовым (на 89,8 %). Увеличилась урожайность семян рапса (на 4,2 %). Необходимо отметить, что наблюдается значительный рост урожайности всех кормовых культур, однако уровень данного показателя очень низкий.

Одна из основных целей коммерческой организации, ведущей свою экономическую деятельность в рыночных условиях, – получение максимально возможной прибыли. Возможности достижения этой стратегической цели ограничены затратами производства и реализации, а также рыночным спросом на продукцию предприятия.

Проведем анализ структуры затрат на производство основных сельскохозяйственных культур – зерновых, рапса и кукурузы на силос за 2017 год (табл. 12).

Таблица 12. Состав и структура затрат на производство продукции растениеводства в 2017 году

Статьи затрат	Зерновые		Кукуруза на силос		Рапс	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Оплата труда	78	8,1	96	13,9	10	7,8
Семена	221	23,0	119	17,2	10	7,8
Удобрения и средства защиты растений	224	23,4	152	22,0	15	11,7
Затраты на содержание ОС	37	3,9	27	3,9	5	3,9
Работы и услуги	89	9,3	43	6,2	37	28,9
Стоимость ГСМ	58	6,0	55	8,0	8	6,3
Стоимость энергоресурсов	82	8,6	107	15,5	11	8,6
Прочие затраты	91	9,5	34	4,9	21	16,4
Затраты по организации производства	79	8,2	58	8,4	11	8,6
Затраты, всего	959	100,0	691	100,0	128	100,0

Проанализировав данные табл. 12, можно отметить, что в структуре затрат по производству наибольший удельный вес занимают удобрения и средства защиты (23,2 %), а также семена (23,0 %).

По кукурузе на силос значительная доля затрат приходится на стоимость энергоресурсов (15,5 %) и оплату труда (13,9 %), а также на семена (17,2 %), так как данная культура требует хорошего ухода и предприятие закупает хороший посадочный материал для достижения высоких результатов.

По рапсу наибольший удельный вес приходится на работы и услуги (28,9 %), удобрения и средства защиты (11,7 %) и прочие затраты (16,4 %).

Далее, целесообразно рассмотреть динамику уровня себестоимости продукции за 2015–2017 годы в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» (табл. 13).

По данным табл. 13 мы видим, что себестоимость единицы продукции, несмотря на рост цен, увеличилась только по молоку (в 1,13 раза), приросту свиней (в 2,79 раза) и мясу птицы (в 2,59 раза). Наибольшие темпы снижения себестоимости единицы продукции наблюдаются по кукурузе на силос, рапсу, однолетним травам, яйцу.

Рассмотрев производство и себестоимость продукции растениеводства в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП», можно предложить провести в хозяйстве ряд мероприятий по ее снижению в дальнейшем. Основным источником резервов снижения себестоимо-

сти 1 ц продукции растениеводства является сокращение затрат за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования сырья, материалов, электроэнергии, топлива, оборудования, сокращения непроизводительных расходов.

Таблица 13. Себестоимость 1 ц продукции, руб.

Показатели	Годы			2017 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017	
Зерновые в среднем	21,7	17,9	16,6	76,5
В т. ч.: озимые	16,2	16,6	18,0	111,1
яровые	24,8	23,1	16,0	64,5
зернобобовые	26,5	14,5	14,5	54,7
Кукуруза на зерно	–	13,1	8,8	–
Рапс (семена)	32,6	36,1	16,2	49,7
Кукуруза на силос	6,5	3,2	2,4	36,9
Однолетние травы на зеленый корм	5,1	2,5	2,3	45,1
Улучшенные сенокосы и пастбища на сено	6,9	5,0	–	–
Улучшенные сенокосы и пастбища на зеленый корм	2,7	1,6	1,2	44,4
Силос	8,2	5,5	5,5	67,1
Сенаж	7,6	6,7	5,2	68,4
Молоко	41,6	41,3	46,9	112,7
Прирост живой массы молодняка КРС	554,3	555,1	448,2	80,9
Прирост живой массы свиней	291,1	288,8	810,7	278,5
Яйцо, тыс. шт.	15,5	9,9	10,1	65,2
Мясо птицы	409,8	234,8	1062,6	259,3

Для этого предлагается провести работу в следующих направлениях: контроль за соблюдением норм высева семян; внесение научно обоснованных норм удобрений; организация работы сельскохозяйственной техники таким образом, чтобы минимизировать расход горюче-смазочных материалов на всех этапах производства; повышение производительности труда.

В сельскохозяйственных организациях республики животноводство является главной отраслью производства. Животноводческие отрасли обеспечивают население высокоценными продуктами питания, перерабатывающую промышленность – сырьем, а коневодство – тягловой силой. Кроме того, животноводство является важнейшим условием рациональной организации сельскохозяйственного производства.

В филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» выращивают коров, производят откорм молодняка КРС, свиней и содержат взрослых и молодняк кур на мясо, а также пчел. Данные табл. 14 показывают, что условное поголовье за анализируемый период увеличи-

лось на 10,8 %. При этом увеличилось поголовье крупного рогатого скота (на 14,7 %), поголовье птицы (на 10,8 %), в том числе молодняка кур на мясо (на 47,4 %). Однако прослеживается резкое сокращение поголовья свиней (на 39,6 %).

Таблица 14. **Поголовье скота**

Показатели	Годы			Структура стада, % (2017 г.)	2017 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017		
Крупный рогатый скот – всего	5184	5220	5947	100,0	114,7
В т. ч.: коровы	1217	1346	1419	23,9	116,6
на выращивании и откорме	3967	3874	4528	76,1	114,1
Свиньи – всего	5801	5686	3506	100,0	60,4
В т. ч.: основное поголовье	381	381	188	5,4	49,3
на выращивании и откорме	5420	5305	3318	94,6	61,2
Поголовье кур – всего	65000	63000	72000	100,0	110,8
Куры взрослые	46000	24000	44000	61,1	95,7
Молодняк кур	19000	39000	28000	38,9	147,4
Пчелосемьи	26	11	18	–	69,2
Условное поголовье	28064,5	27558	31082,4	–	110,8

Далее целесообразно изучить тенденцию изменения основных показателей состояния животноводства организации (табл. 15).

Таблица 15. **Основные показатели состояния животноводства**

Показатели	Годы			2017 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5
Удой молока на 1 среднегодовую корову, кг	1670	3684	4675	279,9
Среднесуточный привес КРС, г	286	594	628	219,6
Среднесуточный привес свиней, г	215	371	298	138,6
Среднесуточный привес птицы, г	17	11	10	58,8
Среднегодовая яйценоскость 1 курицы-несушки, шт.	94	201	250	266,0
Выход меда от 1 пчелосемьи, кг	2,0	9,1	11,1	555,0
Деловой выход на 100 маток, гол.:				
телят	59,4	118,3	127,7	214,9
поросят	1186,6	2033,1	3939,4	332,0
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч:				
молока	3,0	–	2,3	78,6
прироста КРС	8,2	3,5	6,3	76,3
прироста свиней	10,3	11,2	14,8	144,2
яйцо, тыс. шт.	5,1	4,8	1,7	33,9
прироста птицы	17,8	17,9	22,5	126,3

1	2	3	4	5
Приходится на 100 га сельхозугодий, гол.:				
коров	7,3	8,0	9,3	128,1
молодняка КРС	23,7	23,0	29,8	125,4
Приходится свиней на 100 га пашни, гол.	72,6	70,3	44,0	60,6
Приходится на 100 га зерновых, тыс. гол.:				
молодняка кур	0,6	1,4	1,0	163,3
кур взрослых	1,5	0,9	1,6	106,0

Анализируя данные табл. 15, можно сделать вывод о том, что в организации наблюдается значительный рост продуктивности всех видов животных (более чем в 2 раза), кроме среднесуточного прироста птицы (снижение на 41,2 %). Также увеличился деловой выход телят и поросят на 100 маток. При этом показатели развития отраслей достаточно высоки. Сокращение поголовья свиней и кур взрослых привело к росту затрат труда на 1 ц продукции на 44,2 и 26,3 % соответственно. Плотность поголовья коров и молодняка КРС на 100 га сельскохозяйственных угодий, свиней на 100 га пашни, птицы на 100 га зерновых изменяется в соответствии с размерами отраслей, так как угодья имеют относительно стабильные размеры.

Рассмотрим показатели обеспеченности и расхода кормов в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» (табл. 16).

Таблица 16. Показатели обеспеченности и расхода кормов

Показатели	Годы			2017 г. в % к 2015 г.
	2015	2016	2017	
Израсходовано кормов, т к. ед.	9753	20909	26333	270,0
В т. ч. покупных, т к. ед.	5374	12927	12743	237,1
Стоимость израсходованных кормов, тыс. руб.	3846,4	5658	7989	207,7
В т. ч. покупных, тыс. руб.	2308,0	4107	5094	220,7
Расход кормов на единицу продукции, ц к. ед.:				
1 ц молока	1,27	1,24	1,37	107,9
1 ц прироста КРС	9,98	11,16	9,95	99,7
1 ц прироста свиней	3,38	4,11	7,94	234,9
1 ц прироста живой массы птицы	4,87	2,90	5,64	115,8
1 тыс. яиц	0,17	0,17	0,21	123,5

По данным табл. 16 видим, что общий расход кормов, в том числе покупных, значительно возрос (в 2,7 и 2,37 раза соответственно) в связи с ростом поголовья. Это привело и к увеличению их стоимости.

Следует отметить, что наблюдается увеличение расхода кормов на 1 ц продукции почти по всем ее видам, кроме прироста КРС. Наибольший расход кормов на 1 ц продукции отмечен по приросту свиней – в 2,3 раза. Это обеспечило рост продуктивности. Только по мясу птицы увеличение расхода кормов не привело к должным результатам, что обусловлено несбалансированностью рационов.

Состав и структура затрат на производство продукции животноводства в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» приведены в табл. 17.

Таблица 17. Состав и структура затрат на производство продукции животноводства (2017 год)

Статьи затрат	Коровы		Молодняк КРС	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Оплата труда	419	12,0	755	16,1
Корма	2354	67,3	2621	55,8
Затраты на содержание ОС	213	6,1	310	6,6
Работы и услуги	122	3,5	309	6,6
Стоимость энергоресурсов	93	2,7	84	1,8
Стоимость нефтепродуктов	122	3,5	106	2,3
Прочие затраты	3	0,1	208	4,4
Затраты по организации производства	174	5,0	303	6,5
Затраты, всего	3500	100,0	4696	100,0

Проанализировав данные табл. 17, можно отметить, что при производстве молока и мяса КРС за 2017 год наибольший удельный вес в структуре затрат составляют затраты на корма: 67,3 % по коровам, 55,8 % по молодняку КРС. Далее, значительной статьёй является оплата труда (от 12,0 до 16,1 % соответственно). Значит, организации необходимо стремиться к снижению себестоимости кормовой базы и соответственно оплаты труда и результатов работы.

На основании данных табл. 18 проведем анализ структуры затрат при выращивании свиней и птицы.

Так, при производстве мяса свиней и птицы за 2017 год наибольший удельный вес составляют также затраты на корма, так как основным кормом для свиней и птицы являются комбикорма, которые имеют высокую стоимость.

Таким образом, анализ состояния животноводства показал, что организации для снижения себестоимости животноводческой продукции необходимо повысить окупаемость расхода кормов за счет их рационального использования, улучшения структуры рационов кормления

животных, совершенствовать технологии производства продукции животноводства, обеспечив рост продуктивности животных, с целью снижения трудоемкости продукции и роста ее качества.

Таблица 18. Состав и структура затрат при производстве мяса свиней и птицы

Статьи затрат	Прирост свиней		Прирост молодняка кур		Прирост птицы (взрослой)	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Оплата труда	167	4,8	31	2,9	37	3,3
Корма	1680	48,4	247	23,5	992	89,4
Затраты на содержание ОС	490	14,1	55	5,2	35	3,2
Работы и услуги	578	16,7	433	41,2	8	0,7
Стоимость энергоресурсов	127	3,7	24	2,3	26	2,3
Стоимость нефтепродуктов	51	1,5	4	0,4	4	0,4
Прочие затраты	12	0,3	10	1,0	4	0,4
Затраты по организации производства	365	10,5	248	23,6	4	0,4
Затраты, всего	3470	100,0	1052	100,0	1110	100,0

Оценка финансового состояния сельскохозяйственного предприятия является в определенной мере новым явлением в отечественной экономике. Эта необходимость обусловлена в первую очередь переходом нашей экономики на рыночные отношения. Уже наработан определенный опыт как в теории, так и на практике. В качестве критериев для оценки структуры баланса предприятия используются следующие показатели: коэффициент текущей и абсолютной ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными средствами, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами и т. д.

Для определения реального положения филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» среди других предприятий данной отрасли необходимо рассмотреть показатели платежеспособности хозяйства, которые отражены в табл. 19.

Таблица 19. Платежеспособность предприятия

Показатели	Годы			Норматив
	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5
Наличие собственных оборотных средств, тыс. руб.	-18519	-22253	-27078	>0
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-1,7	-1,73	-1,47	>0,1

1	2	3	4	5
Коэффициент текущей ликвидности	0,37	0,37	0,41	>2,0
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	1,02	1,17	1,12	<0,85
Коэффициент абсолютной ликвидности	0	0	0	>0,2
Чистые активы, тыс. руб.	-665	-5010	-4983	>0

Из табл. 19 видно, что в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» за анализируемый период коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами увеличился, но имеет отрицательное значение (-1,47), это говорит об отсутствии у организации собственных оборотных средств.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует общую обеспеченность организации собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств предприятия. Коэффициент текущей ликвидности на конец отчетного периода имеет значение ниже нормативного, но следует отметить, что в 2017 году он увеличился по сравнению с 2015 годом.

Значение коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами не соответствует нормативу, что говорит о том, что организация является неплатежеспособной.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что филиал «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» находится в нестабильном финансовом положении.

Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства означает в самом общем виде результативность производственного процесса, соотношение между достигнутыми результатами и затратами живого и овеществленного труда, отражающими, в свою очередь, степень совершенства производственных ресурсов и эффективность их использования. Показатели уровня и эффективности производства характеризуют конечный полезный эффект от применения средств производства и живого труда, отдачу совокупных вложений. В сельском хозяйстве это получение максимального объема продукции с 1 га земли, от 1 головы скота при наименьших затратах. Повышение эффективности производства способствует росту доходов хозяйства.

Основные показатели эффективности производства продукции в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» за 2015–2017 годы представлены в табл. 20.

Таблица 20. Основные показатели уровня и эффективности производства

Показатели	Годы			2017 г. в % к 2015 г., ±п. п.
	2015	2016	2017	
Произведено на 100 га сельхоз- угодий:				
молока, ц	121,60	294,86	436,18	358,7
прироста живой массы КРС, ц	24,78	49,94	68,24	275,4
валовой продукции, тыс. руб.	45,86	53,54	72,51	158,1
денежной выручки, тыс. руб.	16,60	42,11	59,64	359,2
чистой прибыли, тыс. руб.	-7,76	-26,00	0,01	+7,8
Произведено на 100 га пашни, ц:				
зерна	642,21	711,30	628,72	97,9
рапса	25,54	24,10	90,00	352,5
прироста свиней	53,24	88,78	45,27	85,0
Произведено на 100 га зерновых:				
прироста живой массы птицы, ц	39,06	57,67	37,52	96,0
яйца, тыс. шт.	59,18	288,73	256,98	434,2
Уровень рентабельности (убыточ- ности) реализованной продукции, %	-29,42	-31,47	-6,31	+23,11 п. п.
В т. ч.: растениеводства	-24,33	-16,82	65,97	+90,30 п. п.
животноводства	-31,79	-34,91	-11,48	+20,31 п. п.

Из табл. 20 видно, что уровень производства молока и прироста мяса увеличился в 3,59 и 2,75 раза соответственно из-за увеличения поголовья и продуктивности животных. Положительным является факт роста объемов производства валовой продукции и денежной выручки.

Уровень производства зерна и свинины на 100 га пашни снизился, что обусловлено в основном уменьшением размеров отраслей. Уровень производства увеличился более чем в 1,3 раза и составил около 257 тыс. шт. на 100 га зерновых, что обусловлено увеличением поголовья и продуктивности птицы. Анализируя уровень убыточности филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП», можно отметить, что в целом он за анализирующий период снизился на 23,11 п. п. и в 2017 году составил -6,31 %. Это обусловлено увеличением эффективности растениеводства на 90,30 п. п. и животноводства на 20,31 п. п.

Для более полного анализа деятельности хозяйства рассмотрим финансовый результат от реализации продукции филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» за 2017 год (табл. 21).

По данным табл. 21 видим, что за 2017 год наибольшую прибыль предприятию из основных видов продукции принесли рапс (274,42 %), племенная продажа свиней (121,05 %), молоко (65,97 %) и зерно (38,00 %).

Таблица 21. Рентабельность (убыточность) отдельных видов сельскохозяйственной продукции (2017 год)

Вид продукции	Количество товарной продукции, т	Товарная продукция в оценке по себестоимости, тыс. руб.	Выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.	Прибыль (+), убыток (-), тыс. руб.	Уровень рентабельности (убыточности), %
Зерно	4862	600	828	228	38,00
Рапс	698	86	322	236	274,42
Картофель	67	10	12	2	20,00
Другая продукция растениеводства	–	18	23	5	27,78
Итого по растениеводству	–	714	1185	471	65,97
Молоко	5958	2796	3168	372	13,30
Мясо КРС	950	2709	1619	–1090	–40,24
Племпродажа КРС	72	219	191	–28	–12,79
Переработка мяса КРС	51	94	42	–52	–55,32
Мясо свиней	230	701	576	–125	–17,83
Племпродажа свиней	9	38	84	46	121,05
Переработка мяса свиней	49	92	65	–27	–29,35
Племпродажа птицы	50	128	114	–14	–10,94
Переработка мяса птицы	2	1	1	0	0,00
Яйцо	10146	1025	1047	22	2,15
Мед	1	3	1	–2	–66,67
Другая продукция животноводства	–	2	4	2	100,00
Итого по животноводству	–	7808	6912	–896	–11,48
Всего	–	9681	9070	–611	–6,31
Норма прибыли, %					0,011
Уровень рентабельности (убыточности) с учетом господдержки, %					0
Уровень рентабельности (убыточности) без учета господдержки, %					0
Рентабельность (убыточность) продаж, %					–4,7

Следует отметить низкую эффективность прямой продажи и переработки мяса КРС (–40,24 и –55,32 % соответственно), переработки мяса свиней (–29,35 %).

В целом по предприятию уровень убыточности составил –6,31 %, рентабельность продаж равна –4,7 %.

В табл. 22 представлена динамика цен реализуемой продукции за 2015–2017 годы.

Таблица 22. Цены реализуемой продукции, тыс. руб/ц

Виды продукции	Годы			2017 г. к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
Зерно	15,2	16,2	17,8	117,1
Рапс	37,0	63,4	47,5	128,4
Молоко	37,9	43,3	52,6	138,8
Мясо КРС	160,3	173,9	170,4	106,3
Племпродажа КРС	441,4	212,6	265,3	60,1
Переработка мяса КРС	770,0	185,3	82,4	10,7
Мясо свиней	191,7	204,7	250,4	130,6
Племпродажа свиней	143,0	880,0	933,3	652,7
Переработка мяса свиней	–	–	132,7	–
Племпродажа птицы	848,2	271,8	228,0	26,9
Переработка мяса птицы	–	–	50,0	–
Яйцо, тыс. шт.	13,0	9,9	10,3	79,2
Мед	80,0	100,0	100,0	125,0

За исследуемый период в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» наблюдается наиболее резкий рост цен на племенную продажу свиней (в 6,53 раза), мясо свиней (в 1,31 раза), мед (в 1,25 раза), что обусловлено качеством продукции, спросом и новыми каналами сбыта по данным видам продукции. По племенной продаже птицы, КРС и переработке КРС, а также яйцу наблюдается снижение цены, что приносит убытки предприятию.

В табл. 23 приведены данные о формировании и использовании прибыли предприятия.

Таблица 23. Формирование и использование прибыли, тыс. руб.

Показатели	Годы			2017 г. к 2015 г., %, ±тыс. руб.
	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг	2742,2	7081	8097	295,3
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг	3899,0	10001	8136	208,7
Валовая прибыль (убытки)	–1156,8	–2920	–39	+1117,8
Управленческие расходы	157,9	331	386	244,5

1	2	3	4	5
Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг	-1314,7	-3251	-425	32,3
Прочие доходы по текущей деятельности	248,0	898	2097	845,6
Прочие расходы по текущей деятельности	232,7	2019	1668	716,8
Прибыль (убыток) от текущей деятельности	-1299,4	-4372	4	+1303,4
Доходы по инвестиционной деятельности	1,8	0	8	444,4
Расходы по инвестиционной деятельности	0	0	11	+11,0
Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности	18	0	-3	-21,0
Прибыль (убыток) до налогообложения	-1297,6	-4372	1	+1298,6
Чистая прибыль (убыток)	-1297,6	-4372	1	+1298,6

По данным табл. 23 видим, что за 2015–2017 годы рост выручки от реализации продукции (в 29,5 раза) опережает увеличение себестоимости (в 2,09 раза). Это привело к увеличению валовой прибыли на 1117,8 тыс. руб., сокращению убытков от реализации на 67,7 % и увеличению чистой прибыли на 1298,6 тыс. руб. Данная ситуация обусловлена увеличением прибыли по текущей деятельности (на 1303,4 тыс. руб.).

Таким образом, филиал «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» необходимо вести по интенсивному пути развития. Следует искать пути снижения затрат и увеличения производительности труда в сельскохозяйственном производстве, стремиться рационально использовать имеющиеся ресурсы, внедрять в производство достижения науки.

5. СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ ФИЛИАЛА «АГРОКОМБИНАТ КХП» ОАО «БОБРУЙСКИЙ КХП» БОБРУЙСКОГО РАЙОНА

Анализ – неотъемлемый этап в процессе управления предприятием. С помощью анализа получают важные сведения об объекте исследования, появляется возможность прогнозировать его развитие в будущем, влиять на него с помощью определенных управленческих решений.

Трудовые затраты – довольно сложный показатель в любой сфере АПК, так как каждый технологический процесс неизбежно совершается с участием живого труда различной квалификации. Поэтому для трудовых затрат характерен динамизм (подвижность) во времени и пространстве.

Для оценки динамики трудовых затрат в отрасли молочного скотоводства воспользуемся данными, представленными в табл. 24.

Таблица 24. Динамика трудовых затрат в молочном скотоводстве

Годы	Затраты труда, тыс. чел.-ч	Абсолютный прирост, тыс. чел.-ч		Темп роста, %	
		базисный	цепной	базисный	цепной
2015	49,3	–	–	–	–
2016	69,0	19,7	19,7	140,0	140,0
2017	139,5	90,2	70,5	283,0	202,2
В среднем	85,9	45,1		168,2	

Анализируя данные табл. 24, можно сделать вывод о наличии тенденции увеличения величины затрат труда в отрасли молочного скотоводства за последние три года на 90,2 тыс. чел.-ч, или в относительном выражении почти в 3 раза. В 2017 году по сравнению с предыдущим годом затраты труда увеличились на 70,5 тыс. чел.-ч, или в 2 раза. В среднем ежегодно размер трудовых затрат увеличивался на 45,1 тыс. чел.-ч, или на 68,2 %.

Трудовые затраты отрасли молочного скотоводства складываются из двух частей: прямых затрат труда и косвенных затрат труда. Прямые затратами труда являются суммарные затраты рабочего времени работников, непосредственно занятых в технологическом процессе производства продукции молочного скотоводства. К ним можно отнести затраты времени доярок, операторов машинного доения, скотников и др. К косвенным затратам труда относят, например, затраты рабочего времени работников управленческого звена, которые пропорционально разделяются между отраслями производства.

В составе общих трудовых затрат по молочному скотоводству наибольшую часть, по данным табл. 25, занимают прямые затраты труда.

В 2017 году удельный вес прямых затрат труда в общих затратах труда в отрасли увеличился по сравнению с 2015 годом на 4,3 п. п., а по сравнению с 2016 годом – на 1,1 п. п.

Увеличение удельного веса прямых затрат труда в общем объеме затрат труда в отрасли животноводства можно охарактеризовать как положительный фактор, способствующий увеличению объемов производства продукции.

Таблица 25. Состав и структура затрат труда по отрасли молочного скотоводства

Вид затрат	2015 г.		2016 г.		2017 г.		Отклонение 2017 г. от 2015 г.	
	тыс. чел.-ч	%	тыс. чел.-ч	%	тыс. чел.-ч	%	тыс. чел.-ч	%
Прямые затраты труда	47,0	95,3	68,0	98,6	139,0	99,6	92,0	295,7
Косвенные (общепроизводственные) затраты труда	2,3	4,7	1,0	1,4	0,5	0,4	-1,8	21,7
Всего	49,3	100,0	69,0	100,0	139,5	100,0	90,2	283,0

Для более подробного анализа динамики прямых затрат труда и объема производства валовой продукции в отрасли молочного скотоводства воспользуемся данными, представленными в табл. 26.

Таблица 26. Динамика объема прямых трудовых затрат в отрасли молочного скотоводства

Годы	Затраты труда			Производство молока		
	тыс. чел.-ч	Темп роста, %		т	Темп роста, %	
		базисный	цепной		базисный	цепной
2015	47	–	–	2032	–	–
2016	68	144,7	144,7	4959	244,0	244,0
2017	139	295,7	204,4	6634	326,5	133,8
В среднем	84,7	172,0		4542	180,7	

По данным, представленным в табл. 26, можно сделать вывод об увеличении величины прямых затрат труда в отрасли молочного скотоводства за последние три года. В среднем ежегодно размер прямых трудовых затрат увеличивался на 72 %, при этом производство молока увеличивается на 80,7 %, т. е. объем производства увеличивается большими темпами, чем затраты труда, что является положительной тенденцией.

Приступая к анализу производительности и оплаты труда при производстве валовой продукции молочного скотоводства, в первую очередь целесообразно рассчитать абсолютное (относительное) отклонение.

В среднем за три года увеличение производства валовой продукции составило 91,9 %, а оплаты труда с начислениями – 50 %, т. е. данные табл. 27 свидетельствуют об опережении роста производства продукции в сравнении с оплатой труда, что является положительным фактором.

Таблица 27. Динамика показателей объема производства молока в денежном выражении и оплаты труда с начислениями

Годы	Производство валовой продукции			Оплата труда с начислениями		
	тыс. руб.	Темп роста, %		тыс. руб.	Темп роста, %	
		базисный	цепной		базисный	цепной
2015	844,9	–	–	186,1	–	–
2016	2050	242,6	242,6	391	210,1	210,1
2017	3113	368,4	151,9	419	225,1	107,2
В среднем	2002,6	191,9		332,0	150,0	

Трудоемкость продукции – один из важнейших показателей, традиционно используемый в экономическом анализе производительности труда. Трудоемкость продукции выражает меру потребления живого труда непосредственных работников при производстве натуральной единицы продукции. Трудоемкость продукции показывает, сколько затрачено прямых затрат труда на производство единицы продукции (тонны, центнера).

Производительность труда, как один из основных объектов анализа использования рабочей силы, характеризует степень интенсивности использования рабочей силы на предприятии. Она показывает, сколько произведено продукции (работ) одним рабочим за единицу отработанного времени (год, месяц, день, час). Для оценки уровня интенсивности использования рабочей силы применяется система обобщающих, частных и вспомогательных показателей производительности труда.

Динамика трудоемкости продукции и производительности труда (индивидуальных показателей производительности труда) в молочном скотоводстве представлена в табл. 28.

Таблица 28. Динамика индивидуальных показателей производительности труда в молочном скотоводстве

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. в %	
				к 2015 г.	к 2016 г.
Трудоемкость производства молока, чел.-ч/ц	2,31	1,37	2,10	90,6	152,8
Производительность труда при производстве молока, ц/чел.-ч	432,34	729,26	477,27	110,4	65,4

По данным табл. 28, трудоемкость производства центнера молока в 2017 году по сравнению с 2015 годом снизилась на 9,4 %, а по сравнению с 2016 годом увеличилась на 52,8 %. Производительность труда

(обратный показатель трудоемкости) увеличилась на 10,4 % и снизилась на 44,6 % соответственно, что является следствием как увеличения производства молока, так и снижения затрат труда на единицу продукции.

Рассмотрим годовую и часовую производительность труда в молочном скотоводстве филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобрыйский КХП» (табл. 29).

Годовая производительность труда характеризует уровень производства валовой продукции отрасли молочного скотоводства в расчете на одного работника. При расчете годовой производительности труда была взята среднегодовая численность рабочих, обслуживающих молочное скотоводство.

Таблица 29. Динамика обобщающих показателей производительности труда в молочном скотоводстве

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. в %	
				к 2015 г.	к 2016 г.
Произведено валовой продукции в расчете на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	9,60	23,30	40,43	421,1	173,5
Производство валовой продукции отрасли молочного скотоводства в расчете на 1 чел.-ч, руб.	17,98	30,15	22,40	124,6	74,3
Дневная производительность труда, руб/чел.-дн.	38,40	93,18	148,24	386,0	159,1

Анализ данных табл. 29 показывает, что производительность труда увеличилась за исследуемый период в 4 раза и на 73,5 % соответственно. Производство валовой продукции на 1 чел.-ч увеличилось на 24,6 % и сократилось на 25,7 % соответственно. Дневная производительность труда за анализируемый период возросла почти в 4 раза, что обусловлено в основном увеличением объема производства молока.

Для характеристики производительности труда, кроме проанализированных выше прямых показателей производительности труда, используют систему косвенных показателей. Косвенные показатели позволяют характеризовать производительность труда косвенно, опосредованно, т. е. через другие важные показатели. В качестве косвенных показателей производительности труда в молочном скотоводстве могут выступать, например, поголовье сельскохозяйственных животных на одного работника, продуктивность животных, себестоимость еди-

ницы продукции и др. Улучшение косвенных показателей, как правило, связано с ростом производительности труда. Косвенные показатели выполняют вспомогательную, дополняющую роль при оценке производительности труда.

Рассмотрим косвенные показатели производительности труда отрасли молочного скотоводства на предприятии (табл. 30).

Таблица 30. Динамика косвенных показателей производительности труда

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2017 г. к 2015 г., %
Нагрузка сельскохозяйственных животных на 1 работника, обслуживающего стадо молочных коров, гол.	13,8	15,3	18,4	133,3
Приходится коров на 1 доярку, гол.	40,6	44,9	47,3	116,6
Удой молока на 1 среднегодовую корову, ц	16,70	36,84	46,75	279,9

Из данных табл. 30 видно, что косвенные показатели производительности труда в 2017 году в сравнении с 2015 годом увеличиваются: нагрузка сельскохозяйственных животных – на 33,3 %, нагрузка коров на одного оператора машинного доения – на 16,6 %, продуктивность – в 2,8 раза.

Таким образом, на основании представленных расчетов можно сделать вывод о том, что в анализируемой организации наблюдается тенденция роста производительности труда в молочном скотоводстве и снижения трудоемкости продукции. При росте годовой и дневной производительности труда отмечено увеличение нагрузки коров на одну доярку, поэтому целесообразно проанализировать факторы, влияющие на производительность труда доярков.

Для определения влияния факторов на изменение производительности труда отдельных групп работников животноводства воспользуемся следующей факторной моделью:

$$\text{ГПТ} = \text{Д} \cdot \text{ДВ}, \quad (4)$$

где ГПТ – годовая производительность труда отдельных категорий работников, т/чел.;

Д – количество дней в году, отработанных одним работником;

ДВ – дневная производительность труда отдельных категорий работников, т/дн.

По данным табл. 31, производительность труда операторов машинного доения в 2017 году по сравнению с 2016 годом увеличилась на

55,83 т молока на человека. С учетом того что количество отработанных ими дней за год не изменилось, фактором, повлиявшим на изменение годовой производительности труда, является дневная производительность труда.

Таблица 31. Влияние факторов первого порядка на изменение годовой производительности труда операторов машинного доения

Показатели	2016 г.	2017 г.	Отклонение
Численность операторов машинного доения, чел.	30	30	–
Отработано одним оператором машинного доения, дн.	166,7	166,7	–
Валовой надой молока, т	4959	6634	1675
Дневная производительность труда, т/дн.	0,99	1,33	0,34
Годовая производительность труда (выработка) оператора машинного доения, т/чел.	165,30	221,13	55,83
Изменение годовой производительности труда, т	55,83		
В т. ч. за счет:			
количества отработанных дней за год	0		
дневной выработки	55,83		

Расчет уровня влияния факторов первого порядка на уровень трудоемкости отдельных видов продукции приведен в табл. 32.

Таблица 32. Влияние факторов первого порядка на изменение трудоемкости производства молока

Показатели	2016 г.	2017 г.	Отклонение
Затраты труда на 1 голову, чел.-ч	50,5	98,0	47,4
Продуктивность, т/гол.	3,684	4,675	0,991
Затраты труда на 1 т продукции, чел.-ч	13,713	20,953	7,240
Затраты труда на 1 т продукции, чел.-ч (условные)	10,806		
Изменение трудоемкости, чел.-ч/т	7,24		
В т. ч. за счет:			
затрат труда	10,15		
продуктивности	–2,91		

Из данных табл. 32 видно, что трудоемкость молока в 2017 году увеличилась по сравнению с 2016 годом на 7,24 чел.-ч/т. На рост трудоемкости повлияло увеличение уровня затрат в расчете на 1 корову. Так, за счет роста затрат труда на 1 голову трудоемкость увеличилась на 10,15 чел.-ч, а за счет увеличения продуктивности коров трудоемкость снизилась на 2,91 чел.-ч. Таким образом, за счет совместного влияния факторов первого порядка трудоемкость 1 т молока увеличилась на 7,24 чел.-ч.

Большой интерес вызывает анализ динамики соотношения годовой заработной платы одного работников и его производительности труда.

В табл. 33 представлена динамика годовой оплаты труда и годовой производительности труда операторов машинного доения при производстве молока.

Таблица 33. Соотношение производительности труда и оплаты труда при производстве молока

Показатели	2016 г.	2017 г.	Темп роста, %
Производительность труда, т/чел.-ч	13,71	20,95	152,8
Оплата труда, тыс. руб/чел.-ч	5,75	3,01	52,4
Коэффициент опережения производительности труда			2,915

Данные табл. 33 свидетельствуют о том, что рост производительности труда почти в 3 раза опережает рост оплаты труда. Например, в 2017 году годовая выработка при производстве молока увеличилась на 52,8 %, при этом оплата труда снизилась на 47,6 % (в 2017 году установлены прогрессивные расценки за продукцию и обновлено молочное стадо и, как следствие, удалось добиться данных результатов).

Проведенный факторный анализ производительности труда в отрасли молочного скотоводства свидетельствует о том, что в данной сельскохозяйственной организации разработан ряд мероприятий, направленных на повышение уровня производительности труда.

В итоге анализа любого явления производится подсчет резервов его улучшения. Это собственно и есть основная задача анализа на производстве.

Основными источниками резервов роста производительности труда являются:

- использование возможностей увеличения объема производства продукции;
- сокращение затрат труда на производство продукции за счет механизации и автоматизации производства, совершенствования организации труда, повышения уровня интенсивности труда и т. д.

Для подсчета внутрихозяйственных резервов роста производительности труда ($P\uparrow ЧВ$) необходимо к фактическому объему продукции в отчетном периоде ($ВП_1$) прибавить выявленный резерв ее увеличения ($P\uparrow ВП$), а к фактическим затратам труда ($ЗТ_1$) – дополнительные затраты, необходимые для освоения резервов увеличения объема производ-

ства (ZT_d), и вычесть резерв сокращения затрат труда ($P \downarrow ZT$). Затем прогнозный объем валовой продукции разделить на прогнозное количество человеко-часов.

Расчитанный таким способом возможный уровень среднечасовой выработки сравнивается с фактическим и определяется резерв его роста:

$$P \uparrow ЧВ = ЧВ_v - ЧВ_\phi = \frac{ВП_\phi + P \uparrow ВП}{3T_\phi - P \downarrow 3T + 3T_d} - \frac{ВП_\phi}{3T_\phi}. \quad (5)$$

Резерв экономии (сокращения) трудовых затрат определим за счет доведения фактической трудоемкости продукции до ее возможного (нормативного) уровня.

Результаты расчета уровня экономии трудовых затрат представлены в табл. 34.

Таблица 34. **Уровень экономии трудовых затрат при производстве молока**

Показатели	Молоко
Нормативная трудоемкость, чел.-ч/т	18,64
Фактическая трудоемкость, чел.-ч/т	20,95
Резерв снижения трудоемкости, чел.-ч/т	2,31
Фактический объем производства продукции, т	6634
Резерв экономии затрат труда, чел.-ч	15328

Увеличение производства продукции молочного скотоводства возможно за счет:

- увеличения уровня кормления;
- увеличения эффективности использования кормов;
- увеличения численности поголовья;
- улучшения половозрастной и породной структуры поголовья;
- других факторов.

Для определения резерва увеличения производства продукции необходимо провести анализ динамики объема производства продукции и выявить факторы, повлиявшие на изменение объема производства продукции. Предварительный краткий анализ объема производства продукции молочного скотоводства показал, что в хозяйстве недостаточно эффективно были использованы корма, поэтому нами был определен резерв увеличения производства продукции за счет этого фактора. Результаты расчета представлены в табл. 35.

Таблица 35. Резерв увеличения производства продукции за счет повышения эффективности использования кормов

Показатели	Молоко
Расход кормов на производство 1 т продукции, т к. ед.: по норме	1,03
по факту	1,37
Перерасход кормов на 1 т продукции, т к. ед.	0,34
Фактический объем производства, т	6634
Перерасход кормов на весь объем производства, т к. ед.	2280
Резерв увеличения производства продукции, т	2214

Таким образом, имеется возможность увеличить объем производства молока на 2214 т. В стоимостном выражении по себестоимости это составит 1038,17 тыс. руб.

Увеличение объема производства продукции повлечет за собой дополнительные прямые затраты труда в размере, определенном в табл. 36.

Таблица 36. Дополнительные трудовые затраты при производстве молока

Показатели	Молоко
Резерв увеличения продукции, т	2214
Нормативный уровень трудоемкости продукции, чел.-ч/т	18,64
Дополнительные затраты труда, чел.-ч	41266

Зная уровень экономии трудовых затрат, увеличения объема производства продукции и размер дополнительных трудовых затрат, определим резерв увеличения часовой производительности труда в животноводстве (табл. 37)

Таблица 37. Резерв повышения часовой производительности труда

Показатели	Уровень показателя
Фактический объем производства молока, тыс. руб.	3113,00
Резерв увеличения валовой продукции, тыс. руб.	1038,17
Фактические затраты труда, тыс. чел.-ч	139,00
Резерв сокращения затрат труда, тыс. чел.-ч	15,33
Дополнительные затраты труда, тыс. чел.-ч	41,27
Фактическая часовая производительность труда, руб/чел.-ч	22,40
Возможная часовая производительность труда, руб/чел.-ч	25,17
Резерв увеличения часовой производительности труда, руб/чел.-ч	2,77

Таким образом, в расчете на один отработанный человеко-час имеется возможность увеличить производство валовой продукции молочного скотоводства на 2,77 руб., т. е. часовая производительность труда может увеличиться на 12,4 %.

Увеличить объемы производства молока в организации можно только при высоких темпах роста производительности труда, т. е. выхода продукции на 1 чел.-ч. Для этого необходимо реализовать комплекс организационных, экономических, технико-технологических мероприятий: увеличить производство и качество кормов (до 70 ц к. ед. на корову), удельный вес племенного поголовья молочного скота (с 35,0 до 38,0 %); применять рекомендуемый комплект оборудования по механизации процессов в коровниках. Также необходимо усилить государственную поддержку развития молочного скотоводства через систему компенсационных выплат. Для обеспечения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции, в том числе молочной, повышения уровня социальных условий жизни на селе должны быть задействованы все виды государственной поддержки.

Изучение микроэкономических аспектов роста производительности труда подтверждает, что в рамках ситуации, сложившейся на настоящий момент, высокие финансовые результаты могут быть обеспечены только за счет последовательно проводимых мер по интенсификации производства и формированию на этой основе рациональной модели производства.

Важнейшим условием интенсификации молочного скотоводства является полноценное кормление, так как продуктивность животных примерно на 60 % определяется кормлением, на 20 % – генетическим потенциалом и на 20 % – технологическими факторами.

Необходимо добиться обеспечения коров кормами в количестве, соответствующем научно обоснованным нормам, которые бы обеспечивали животным сбалансированное по всем питательным веществам и витаминам кормление. И к тому же стоимость такого рациона должна быть минимальной при данных условиях. Это можно сделать с помощью экономико-математической модели оптимизации рационов кормления скота и птицы. Данная модель позволяет в полной мере учесть особенности развития животных, их кормления и формирования продуктивности.

6. ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНА КОРМЛЕНИЯ КОРОВ

Структурная экономико-математическая модель.

Структурная экономико-математическая модель описывает объект в виде символов и математических выражений. Для ее построения необходимо ввести условные обозначения, которые включают в себя три группы:

1. Индексация.
2. Неизвестные переменные.
3. Известные величины.

Индексация:

j – номер вида половозрастной группы;

J_0 – множество видов, половозрастных групп животных;

h – номер корма;

H_0 – множество видов кормов;

H_1 – множество покупных кормов, $H_1 \in H_0$;

H_2 – множество собственных кормов, $H_2 \in H_0$;

i – номер питательного вещества, номер вида труда;

I_1 – множество питательных веществ;

I_2 – множество видов труда;

I_3 – множество видов привлеченного труда;

I_4 – множество видов товарной продукции;

I_5 – множество направлений реализации продукции;

I_6 – множество видов затрат.

Неизвестные переменные:

x_j – поголовье вида, половозрастной группы j ;

x_i – затраты труда вида i ;

x_{hj} – скользящая переменная корма h на всю отрасль вида, половозрастной группы j ;

x_h – объем покупки корма h ;

\bar{x}_h – количество собственных кормов h ;

\hat{x}_i – рыночный фонд продукции i ;

\bar{x}_i – сумма материально-денежных затрат i ;

$\bar{\bar{x}}_i$ – стоимость товарной продукции i .

Известные величины:

\check{A}_j, A_j – соответственно минимальное и максимальное поголовье вида, половозрастной группы j ;

D_h – ресурсы корма h , подлежащие распределению;

B_h – максимальный объем покупки корма h ;

B_i – наличие трудовых ресурсов вида i ;

\check{B}_i – максимальное количество привлеченного труда вида i ;

P_i – объем договорных поставок;

$w_{hj}^{\max}, w_{hj}^{\min}$ – соответственно максимальная и минимальная нормы скармливания корма h на единицу (т. е. голову) j вида, половозрастной группы животных;

k_{ih} – содержание питательного вещества i в единице h корма;

c_h – стоимость покупки единицы корма h ;

\check{c}_h – себестоимость производства собственного корма h ;

λ_j – стоимость продукции, получаемой от единицы вида, половозрастной группы j ;

b_{ij} – расход труда i на единицу отрасли j ;

d_{ij} – норма расхода питательного вещества i на 1 голову вида, половозрастной группы j ;

d_{ij} – выход товарной продукции i от единицы отрасли j ;

\bar{c}_{ij} – стоимость товарной продукции i на единицу отрасли j ;

c_{ij} – материально-денежные затраты i в расчете на единицу отрасли j ;

c_i – стоимость единицы привлеченного труда вида i ;

\bar{c}_i – стоимость единицы продукции вида i , реализуемой на рынке;

c_h – стоимость единицы корма h .

Структурная модель.

Найти $x_j, x_{hj}, x_h, \check{x}_h, \bar{x}_i \geq 0$ при ограничениях (соотношениях).

Цель решения – максимум прибыли от реализации продукции отрасли мясного скотоводства:

$$F_{\max} = \bar{x}_i - \check{x}_i. \quad (6)$$

1. По поголовью видов, половозрастных групп животных

$$\check{A}_j \leq x_j \leq A_j, \quad j \in J_0. \quad (7)$$

2. По балансу отдельных видов кормов

$$\sum_{j \in J_0} w_{hj}^{\min} x_j + \sum_{j \in J_0} x_{hj} = x_h + \tilde{x}_h, h \in H_0. \quad (8)$$

3. По скользящей переменной

$$x_{hj} \leq (w_{hj}^{\max} - w_{hj}^{\min}) x_j, H \in H_0, j \in J_0. \quad (9)$$

4. Ограничение на покупку кормов

$$x_h \leq B_h, h \in H_1. \quad (10)$$

5. По балансу питательных веществ

$$\sum_{j \in J_0} d_{ij} x_j \leq \sum_{h \in H_1} k_{ih} x_h + \sum_{h \in H_2} k_{ih} \tilde{x}_h, i \in I_1. \quad (11)$$

6. Баланс кормов в целом по предприятию не предполагает баланс в разрезе видов и половозрастных групп. Для этого вводится ограничение по содержанию питательных веществ в дополнительных кормах:

$$(d_{ij} - \sum_{h \in H_0} w_{hj}^{\min} \cdot k_{ih}) x_j \leq \sum_{h \in H_0} x_{hj}, j \in J_0, i \in I_1. \quad (12)$$

7. По распределению продукции по каналам переработки и реализации:

$$a) \sum_{j \in J_0} d_{ij} x_j = P_i + \sum_{i \in I_5} \hat{x}_i, i \in I_4; \quad (13)$$

$$б) \sum_{j \in J_0} d_{ij} x_j \geq P_i, i \in I_4. \quad (14)$$

8. По формированию материально-денежных затрат

$$\bar{x}_i = \sum_{i \in I_6} \sum_{j \in J_0} c_{ij} x_j + \sum_{h \in H_1} c_h x_h + \sum_{i \in I_2} c_i x_i. \quad (15)$$

9. По стоимости товарной продукции

$$\sum_{i \in I_4} \sum_{j \in J_0} \bar{c}_{ij} x_j + \sum_{i \in I_4} c_i \hat{x}_i = \bar{\bar{x}}_i. \quad (16)$$

10. По использованию труда

$$a) \sum_{j \in J_0} b_{ij} x_j \leq B_i + x_i, i \in I_2; \quad (17)$$

$$б) x_i \leq \tilde{B}_i, i \in I_2. \quad (18)$$

Обоснование исходной информации.

Расчет перспективных показателей следует начать с обоснования средней урожайности зерновых культур, которую рассчитаем по следующей корреляционной модели:

$$y_i^x = \bar{y}_i + \frac{\bar{\lg y}_0}{\bar{\lg y}_i} \cdot a_1 x, \quad (19)$$

где y_i^x – расчетная урожайность зерновых культур на перспективу, ц/га;

\bar{y}_0, \bar{y}_1 – соответственно фактическая урожайность зерновых культур по хозяйствам района и по хозяйству в среднем на начало периода, ц/га;

a_1 – коэффициент регрессии, характеризующий возможное среднегодовое приращение урожайности в хозяйстве;

x – номер года, считая, что $x = 1$ в первый год планового периода ($x = 3$).

Таким образом, средняя урожайность зерновых культур на перспективу в хозяйстве будет равна, ц/га:

$$y_i^x = 18,6 + \frac{\lg 24,2}{\lg 18,6} \cdot 1,3 \cdot 3 = 22,9.$$

Рассчитаем приращение урожайности зерновых:

$$\Delta u = y_i^x - y_i^0 = 22,9 - 18,6 = 4,3 \text{ ц/га}. \quad (20)$$

Продуктивность среднегодовой коровы рассчитываем в зависимости от фактической на начало планового периода, приращения урожайности зерновых культур как мерила развития кормовой базы:

$$y_x = y_0 e^{\frac{\Delta u}{y_0} \sqrt{a \lg t}}, \quad (21)$$

где y_x, y_0 – соответственно перспективная продуктивность коров, молодножка и ее значение на начало планового периода;

t – продолжительность планового периода (3 года);

Δu – приращение урожайности зерновых культур;

a – коэффициент регрессии.

Надой молока от коровы составит, ц:

$$y_x = 46,75e^{\frac{4,3}{46,75\sqrt{2,61g^3}}} = 50,90.$$

Расход питательных веществ (ц к. ед.) на производство 1 ц продукции животноводства определяется следующей корреляционной моделью:

на 1 ц молока:

$$y_x = 0,63 + \frac{20,7}{x},$$

где x – надой молока за год, ц.

Тогда

$$y_x = 0,63 + \frac{20,7}{50,9} = 1,03 \text{ ц к. ед.}$$

Расход кормовых единиц на голову определяется путем умножения расхода питательных веществ на 1 ц продукции на годовую продуктивность:

$$y_x = 1,03 \cdot 50,9 = 52,8 \text{ ц к. ед.}$$

Расход переваримого протеина на голову животного определим по рационам кормления.

Затраты труда на 1 голову принимаются на уровне средних фактических затрат труда по хозяйству на 1 ц продукции, исходя из роста продуктивности произойдет снижение затрат труда на голову.

Затраты труда на 1 голову в напряженный период рассчитываются по формуле (22).

Затраты труда в напряженный период определяются по доли этих затрат в общих за год по следующей формуле:

$$ЗГ_{\text{нп}} = ЗГ_{\text{г}} \frac{ЗГ_{\text{нпн}}}{ЗГ_{\text{год}}}, \quad (22)$$

где $ZT_{г}$ – расчетные годовые затраты труда, чел.-ч/га;

$ZT_{нпн}$ – нормативные годовые затраты труда в напряженный период, чел.-ч/га;

$ZT_{год}$ – нормативные затраты труда за год, чел.-ч/га.

Себестоимость берем по фактическим данным за 2017 год за вычетом себестоимости кормов (табл. 38).

Таблица 38. **Информация по животноводству**

Вид животных	Продуктивность, ц/гол.	Расход кормов на голову		Затраты труда, чел.-ч/гол.		Себестоимость	
		ц к. ед.	ц п. п.	годовые	в н. п.	руб/ц	тыс. руб/гол.
Коровы	50,9	52,8	6,17	98,0	73,5	15,4	0,8

Для коров покупаются комбикорма, шрот рапсовый.

В табл. 39 представлен рацион кормления коров.

Таблица 39. **Рацион кормления коров**

Корма	Содержание в 1 ц корма		Не менее			Не более			Макс. – мин.
	ц к. ед.	ц п. п.	ц	ц к. ед.	ц п. п.	ц	ц к. ед.	ц п. п.	
Концентраты	1,05	0,105	3,53	3,71	0,37	10,66	11,19	1,12	7,13
Комбикорм	1,15	0,118	5,48	6,30	0,65	13,28	15,27	1,57	7,80
Сено	0,45	0,053	11,09	4,99	0,59	19,15	8,62	1,01	8,06
Сенаж	0,28	0,033	14,47	4,05	0,48	19,76	5,53	0,65	5,29
Силос	0,2	0,014	22,40	4,48	0,31	30,57	6,11	0,43	8,17
Зеленый корм	0,19	0,021	75,17	14,28	1,58	82,81	15,73	1,74	7,64
Шрот рапсовый	0,95	0,369	1,88	1,79	0,69	2,58	2,45	0,95	0,70
Итого...	–	–	–	39,57	4,67	–	65,96	7,47	–

В табл. 40 представлены данные о реализации молока в разрезе сортов.

Таблица 40. **Перспективный объем реализации продукции**

Вид продукции, ц	Фактическая реализация	Реализация на перспективу	Цена реализации, руб/ц
Молоко, всего	60260	67491,2	52,57
В т. ч.: сорт экстра	32028,6	35872,03	57,0
сорт высший	21402,7	23971,06	49,0
сорт первый	6828,66	7648,10	43,0

Информация о предельных размерах отраслей животноводства исходя из сложившейся динамики роста представлена в табл. 41.

Таблица 41. **Поголовье животных**

Вид животных	Фактическое поголовье, гол.
Коровы	1419

На основании исходной информации составляем расширенную экономико-математическую модель с целью получения оптимального рациона кормления среднегодовой коровы и решаем ее с помощью программного пакета LPX88.

Анализ результатов решения.

Исходя из полученного решения экономико-математической задачи по оптимизации рациона кормления среднегодовой коровы в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП», проведем сравнительный анализ фактического и расчетного значения.

Для получения планируемых результатов в животноводстве большое внимание уделяется оптимизации кормов в рационах (табл. 42).

Таблица 42. **Рацион кормления коров**

Вид корма	Фактический рацион				Расчетный рацион				Расчет к факту	
	ц	ц к. ед.	ц п. п.	%	ц	ц к. ед.	ц п. п.	%	±п. п.	%
Концентраты	6,16	6,47	0,65	10,07	10,66	11,19	1,12	21,21	11,14	173,0
Комбикорм	8,40	9,65	0,99	15,03	5,48	6,30	0,65	11,94	-3,09	65,3
Сено	14,40	6,48	0,76	10,09	19,15	8,62	1,02	16,33	6,24	133,0
Сенаж	24,09	6,74	0,79	10,5	14,70	4,11	0,48	7,80	-2,70	61,0
Силос	35,33	7,07	0,49	11	22,40	4,48	0,31	8,49	-2,51	63,4
Зеленый корм	132,90	25,25	2,79	39,31	82,81	15,73	1,74	29,82	-9,49	62,3
Шрот рапсовый	2,70	2,57	1,00	4	2,47	2,34	0,91	4,44	0,44	91,2
Итого...	-	64,23	7,48	100	-	52,76	6,23	100,00	-	82,1

По данным табл. 42 видим, что планируемый рацион кормления коров оптимально сбалансирован. Для увеличения продуктивности животных рекомендуется увеличить расход питательных концентратов на 11,13 п. п. и комбикорма на 5,10 п. п., что позволит уменьшить расход сенажа и силоса на 4,82 и 3,51 п. п. соответственно. Расширилось

использование сена на 3,27 п. п., так как данный корм способствует повышению удоя коров на 3,76 ц/гол.

За счет оптимизации рациона кормления, увеличения доли концентратов удалось сбалансировать рацион по кормовым единицам и по переваримому протеину, что, в свою очередь, позволит повысить продуктивность коров на 4,14 ц молока.

За счет оптимизации рациона кормления коров удастся снизить стоимость рациона до 1038,0 руб. (табл. 43). При этом стоимость кормовой единицы снизится на 2,3 %.

Таблица 43. Стоимостные характеристики рациона

Вид корма	Фактический рацион			Оптимальный рацион			Оптимальный рацион к фактическому, %
	ц	цена, руб/ц	стоимость, тыс. руб.	ц	цена, руб/ц	стоимость, тыс. руб.	
Концентраты	6,2	16,6	102,3	10,7	16,6	176,9	173,0
Комбикорм	8,4	35,3	296,2	5,5	35,3	193,3	65,3
Сено	14,4	5,2	74,9	19,2	5,2	99,6	133,0
Сенаж	24,1	5,2	125,3	14,7	5,2	76,4	61,0
Силос	35,3	5,5	194,3	22,4	5,5	123,2	63,4
Зеленый корм	132,9	2,3	305,7	82,8	2,3	190,5	62,3
Шрот рапсовый	2,7	72,2	195,2	2,5	72,2	178,1	91,2
Итого...			1293,8			1038,0	80,2
Стоимость кормовой единицы			20,1			19,7	97,7

Анализ данных табл. 43 показывает, что за счет оптимизации рациона кормления молочного стада КРС предприятию удастся снизить стоимость рациона на 19,8 %. В масштабах исследуемого предприятия это приведет к значительной экономии денежных средств.

Следует отметить, что рекомендуемая структура кормления позволит исключить перерасход питательных веществ на голову животного: по кормовым единицам – на 11,47 ц к. ед., по переваримому протеину – на 1 ц п. п.

Оптимизация рационов кормления животных позволит филиалу «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» увеличить объемы производства, а следовательно, и объемы сбыта продукции (табл. 44).

Таблица 44. Объем и реализация продукции, ц

Вид продукции	Фактическая реализация	Расчетная реализация	Расчет в % к факту
Молоко, всего	60260	72212,91	119,8
В т. ч.: сорт экстра	32029	40593,91	126,7
сорт высший	21403	23971	112,0
сорт первый	6829	7648	112,0

Данные табл. 44 свидетельствуют об увеличении продажи молока на 19,8 % за счет роста продуктивности коров. За счет оптимизации рационов кормления коров удалось повысить качество молока, так как в большей степени расширился сбыт молока сорта экстра – на 26,7 %.

Рассчитаем общий экономический эффект от оптимизации (табл. 45).

Таблица 45. Экономическая эффективность оптимизации в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП»

Показатели	Фактическое значение	Оптимальное значение	Расчет в % (п. п.) к факту
Надой молока, ц	66338,3	72222,0	108,9
Выручка от реализации молока, тыс. руб.	3168,0	3817,3	120,5
Себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	2796,0	3194,7	114,3
Рентабельность производства молока, %	13,3	19,5	+6,2 п. п.
Рентабельность продаж молока, %	11,7	16,3	+4,6 п. п.
Прибыль от реализации, тыс. руб.	372,0	622,6	+250,6

Данные табл. 45 дают основание полагать о состоятельности рекомендуемых мероприятий, так как за счет оптимизации рациона увеличится прибыль, произойдет рост рентабельности.

За счет комплекса проведенных мероприятий произойдет повышение производительности труда (табл. 46)

Таблица 46. Анализ производительности труда в молочном скотоводстве

Показатели	Факт	Прогноз	Прогноз в % к факту
Трудоемкость производства молока, чел.-ч/ц	2,1	1,9	91,3
Производительность труда при производстве молока, ц/чел.-ч	477,3	521,8	109,3
Произведено валовой продукции в расчете на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	40,4	49,4	122,2
Производство валовой продукции отрасли молочного скотоводства в расчете на 1 чел.-ч, руб.	22,4	27,6	123,1

Анализ данных табл. 46 показывает возможное увеличение производительности труда отрасли молочного скотоводства вследствие оптимизации рациона кормления.

Таким образом, внедрение резервов экономико-математической задачи позволит к 2020 году увеличить валовое производство молока за счет увеличения производительности животных. Был рассчитан оптимальный рацион кормления, в котором предусматривается оптимизация кормовой базы. Такая мера позволит снизить стоимость рациона. Уменьшение затрат на корма, а также увеличение качества реализованной продукции позволит увеличить прибыль, что положительно повлияет на рентабельность молока. Рентабельность продаж увеличится на 4,6 п. п.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Производительность труда характеризует эффективность живого труда. Непрерывный рост производительности труда – это основной источник расширенного производства и увеличения внутреннего валового продукта.

При этом на современном этапе основа ускорения темпов роста производительности труда заключается в эффективном соединении научно-технической эволюции с преимуществом рациональной системы хозяйствования.

Анализ работы рассматриваемого предприятия показал, что в структуре товарной продукции животноводство занимает 77,5 %, растениеводство – 16 %.

За анализируемый период (2015–2017 годы) увеличилась урожайность отдельных видов культур, что предполагает возможное увеличение качества кормовой базы, роста поголовья и продуктивности крупного рогатого скота.

В структуре затрат 56 % занимают корма.

С целью повышения эффективности использования кормовой базы были оптимизированы рационы кормления, что позволит снизить стоимость рациона на 19,8 %, увеличить продажу молока на 8,9 %.

Прибыль предприятия увеличится на 250,6 тыс. руб.

Анализ уровня производительности труда в филиале «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» показывает, что сокращение непроизводительных простоев, использование возможностей увеличения объема производства продукции, сокращения затрат труда на производство (за счет совершенствования организации труда, повышения интенсивности труда) обеспечит резерв затрат труда на 15328 чел.-ч.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Арутюнян, Ф. Г. Стимулирование роста производительности труда в сельском хозяйстве / Ф. Г. Арутюнян, В. Т. Топоров. – Москва : ВНИЭТУСХ, 2007. – 104 с.
2. Белокопытов, А. В. Резервы роста производительности аграрного труда / А. В. Белокопытов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2004. – № 4. – С. 10–12.
3. Бураева, Е. В. Влияние качественных характеристик трудовых ресурсов на рост производительности труда / Е. В. Бураева // Агропромышленная политика России. – 2015. – № 2. – С. 46–49.
4. Бураева, Е. В. Использование эконометрических методов при исследовании факторов и резервов роста производительности труда в аграрном секторе экономики / Е. В. Бураева // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 38. – С. 38–48.
5. Голубев, А. В. Внутренние резервы повышения эффективности сельскохозяйственного производства / А. В. Голубев, Р. В. Мухамеджанов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2003. – № 6. – С. 4–9.
6. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html>. – Дата доступа: 12.07.2018.
7. Зайцев, Н. Л. Экономика, организация и управление предприятием [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. Л. Зайцев. – Москва : ИНФРА-М, 2004. – 492 с.
8. Зинченко, А. П. Проблемы производительности труда в сельском хозяйстве / А. П. Зинченко // АПК: экономика, управление. – 2001. – № 6. – С. 22–28.
9. Зинченко, А. П. Статистический анализ уровня и динамики производительности труда в сельском хозяйстве / А. П. Зинченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 6. – С. 7–11.
10. Колбицин, С. И. Инновационное развитие агропромышленных систем / С. И. Колбицин // АПК: экономика, управление. – 2003. – № 7. – С. 39–44.
11. Кошелев, Б. Системообразующие факторы производительности труда в сельском хозяйстве / Б. Кошелев, Ю. Мирошников // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 11. – С. 26–31.
12. Лешиловский, П. В. Экономика АПК в вопросах и ответах : учеб. пособие / П. В. Лешиловский, Б. В. Ульянов. – Минск : Ураджай, 2002. – 209 с.
13. Лубков, А. Н. Производительность аграрного труда – важнейший критерий его эффективности / А. Н. Лубков, А. Г. Сулейманова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 11. – С. 47–50.
14. Марусенко, Л. Н. Использование трудовых ресурсов села: критерии и показатели / Л. Н. Марусенко // Вес. Акад. аграр. наук Респ. Беларусь. – 2001. – № 3. – С. 10–15.
15. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 03.03.2018.
16. Одегов, Ю. Г. Экономика труда / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 423 с.
17. Паронян, А. А. Теоретические аспекты категории «эффективность» в исследовании трудовых ресурсов сельского хозяйства / А. А. Паронян // Экономические науки. – 2011. – № 78. – С. 152–155.
18. Парушина, Н. В. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов и фонда заработной платы организации / Н. В. Парушина, Н. А. Лытнева // Аудитор. – 2014. – № 8. – С. 38–47.

19. Петрович, Э. Человеческий капитал – важнейший фактор устойчивого развития сельских территорий / Э. Петрович, М. Фрейдин, Т. Титарева // *Агроэкономика*. – 2007. – № 4. – С. 21–29.
20. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://government.by/upload/docs/program_ek2016-2020.pdf. – Дата доступа: 12.07.2018.
21. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г. В. Савицкая. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск : Новое знание, 2010. – 688 с.
22. Сельское хозяйство Беларуси. Достижения и точки роста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/pressconference/view/press-konferentsija-ministra-selskogo-hozjajstva-i-prodovolstvija-993/>. – Дата доступа: 05.07.2018.
23. Сельское хозяйство Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrobeltarus.by/articles/ekonomika/selskoe-khozyaystvo-respubliki-belarus/>. – Дата доступа: 12.07.2018.
24. Семкин, А. Повышение производительности труда на основе инновационного развития, мотивации и совершенствования системы управления АПК / А. Семкин // *Международный сельскохозяйственный журнал*. – 2013. – № 3. – С. 17–18.
25. Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий) : учебник / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова; под ред. И. В. Сергеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Проспект, 2005. – 555 с.
26. Сироткина, Т. Н. Факторы и показатели эффективности аграрного производства / Т. Н. Сироткина // *Экономика сельского хозяйства*. – 2009. – № 3. – С. 64–65.
27. Соскиева, З. Производительность труда как главный фактор повышения эффективности производства / З. Соскиева // *АПК: экономика и управление*. – 2008. – № 7. – С. 64–67.
28. Ушачев, И. Г. Производительность и мотивация труда – важнейшие факторы экономического развития сельского хозяйства / И. Г. Ушачев // *АПК: экономика, управление*. – 2008. – № 1. – С. 2–11.
29. Чуев, И. Н. Экономика предприятия: учебник для вузов / И. Н. Чуев, Л. Н. Чечевицына. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К, 2006. – 416 с.
30. Щербаков, А. И. Производительность труда: виды, уровни, измерение / А. И. Щербаков // *Человек и труд*. – 2004. – № 9. – С. 83–86.
31. Экономика организаций и отраслей агропромышленного комплекса. В 2 кн. Кн. 1 / В. Г. Гусаков [и др.]; под общ. ред. акад. В. Г. Гусакова. – Минск : Белорус. наука, 2007. – 891 с.
32. Экономика предприятий и отраслей АПК : учебник / под ред. П. В. Лещиловско-го [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2013. – 400 с.
33. Экономика предприятий и отраслей АПК : учеб. пособие / В. С. Тонкович [и др.]; под общ. ред. В. С. Тонковича, Л. Ф. Догиля. – Минск : БГЭУ, 2011. – 260 с.
34. Экономика предприятия: учеб. пособие / А. И. Ильин [и др.]; под общ. ред. А. И. Ильина, В. П. Волкова. – Москва : Новое знание, 2003. – 677 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Экономическая сущность и значение производительности труда в развитии организации.....	5
2. Система показателей и методы измерения производительности труда.....	8
3. Современный уровень производительности труда в сельском хозяйстве Республики Беларусь.....	14
4. Анализ деятельности филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» Бобруйского района.....	20
5. Современный уровень и пути повышения производительности труда в молочном скотоводстве филиала «Агрокомбинат КХП» ОАО «Бобруйский КХП» Бобруйского района.....	41
6. Повышение производительности труда на основе оптимизации рациона кормления коров.....	52
Заключение.....	62
Библиографический список.....	63

Практическое издание

Карачевская Елена Владимировна

**РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Рекомендации

Редактор *Н. А. Матасёва*
Технический редактор *Н. Л. Якубовская*
Корректор *Н. П. Лаходанова*

Подписано в печать 28.05.2020. Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная.
Ризография. Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 3,22.
Тираж 30 экз. Заказ .

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Свидетельство о ГРИИРПИ № 1/52 от 09.10.2013.
Ул. Мичурина, 13, 213407, г. Горки.

Отпечатано в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».
Ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки.