

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

Институт экономики
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

_____ Мухаметгалиев Ф.Н.

«__» _____ 2021г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Организация и повышение эффективности производства товарного зерна в
Обществе с ограниченной ответственностью «Сурнай» Балтасинского района
Республики Татарстан

Обучающийся:

Сысоева Анна Андреевна

Руководитель:
к.э.н., доцент

Гайнутдинов Ильгизар Гильмутдинович

Рецензент:
д.э.н., профессор

Файзрахманов Джаудат Ибрагимович

Казань 2022

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Мухаметгалиев Ф.Н.
« » 2021г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

Сысоевой Анны Андреевны

(Фамилия Имя Отчество обучающегося)

- 1. Тема работы:** Организация и повышение эффективности производства товарного зерна в Обществе с ограниченной ответственностью «Сурнай» Балтасинского района Республики Татарстан
- 2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы** «24» января 2022г.
- 3. Исходные данные к работе:** методические разработки, научная, специальная и практическая литература, труды отечественных и зарубежных ученых, нормативно-правовые документы, данные Росстата, бухгалтерские отчеты изучаемого предприятия за 2018-2020 годы, результаты личных наблюдений и разработок.
- 4. Перечень подлежащих разработке вопросов:** Современное состояние и значение зернового производства в экономике сельского хозяйства РФ, существующие показатели экономической эффективности производства зерна и основные направления их повышения, основные финансовые и организационно-экономические показатели производства зерна ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ, экономическая эффективность производства товарного зерна в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ
- 5. Перечень графических материалов:** динамика валового сбора и урожайности за 2014-2020 года в РФ

6. Дата выдачи задания
Руководитель

«07» мая 2020 г.
И.Г. Гайнутдинов

Задание принял к исполнению

А.А. Сысоева

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	19.10.2020	Выполнено
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА	19.10.2020	Выполнено
1.1 Значение, развитие и состояние зерновой отрасли в РФ		Выполнено
1.2 Показатели экономической эффективности производства зерна		Выполнено
1.3 Основные направления повышения эффективности производства зерна		Выполнено
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ	07.06.2021	Выполнено
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ		Выполнено
2.2 Анализ основных производственных и экономических показателей деятельности хозяйства в растениеводстве		Выполнено
2.3 Анализ эффективности производства и реализации зерна		Выполнено
ГЛАВА 3. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОГО ЗЕРНА В ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ	27.12.2021	Выполнено
3.1 Увеличение валового сбора зерновых культур за счет изменения структуры посевов		Выполнено
3.2 Увеличение валового сбора зерновых культур за счет увеличения урожайности культур		Выполнено
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	17.01.2022	Выполнено
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	17.01.2022	Выполнено

Обучающийся

подпись

А.А. Сысоева

Руководитель

подпись

И.Г. Гайнутдинов

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА	8
1.1 Значение, развитие и состояние зерновой отрасли в РФ	8
1.2 Показатели экономической эффективности производства зерна	16
1.3 Основные пути повышения эффективности производства зерна	23
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ	30
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ	30
2.2 Анализ основных производственных и экономических показателей деятельности хозяйства в растениеводстве	34
2.3 Анализ эффективности производства и реализации зерна	40
ГЛАВА 3. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОГО ЗЕРНА В ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ	50
3.1 Увеличение эффективности производства зерновых культур за счет изменения структуры посевов	50
3.2 Увеличение эффективности производства зерновых культур за счет изменения их урожайности	52
3.3 Совершенствование технологии возделывания товарного зерна на примере яровой пшеницы	58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	69
ПРИЛОЖЕНИЯ	72

ВВЕДЕНИЕ

Зерновое хозяйство является одной из стратегических отраслей агропромышленного комплекса, поскольку зерно и продукция его переработки – жизненно необходимые виды продукции, от которых в значительной мере зависит благосостояние граждан, экономические, социальные и политические состояния общества, а также внутреннее и внешнее положение государства.

На современном этапе развития сельского хозяйства зерно выступает сырьем для хлебобулочной, кондитерской и крупяной промышленности, используется в спиртовой, пивоваренной и медицинской отраслях. Зерновое хозяйство занимает базовое место в сельскохозяйственном производстве страны и гарантирует его продовольственную безопасность.

Актуальность выбранной темы определяется тем, что в нынешней ситуации, главным, что сдерживает развитие зерновой отрасли, является уровень интенсивности и эффективности производства зерна, который гарантировал бы товаропроизводителям надлежащий интерес и создавал условия для расширенного производства и успешного функционирования в конкурентной среде. Именно поэтому применение эффективных средств производства на инновационной основе выступает одним из приоритетных направлений развития зернового хозяйства и, прежде всего, направлена на повышение урожайности зерновых культур через использование высокопродуктивных сортов, усовершенствование культуры земледелия, применение научно обоснованных норм удобрений в системе севооборотов, высококачественное и своевременное выполнение всех технологических операций.

Для коммерческих сельскохозяйственных организаций важно получать прибыль для дальнейшего развития своего предприятия. Так, в аграрном предприятии прибыль от продажи зерна напрямую зависит от выручки и общих затрат, которые компания получает от реализации своей продукции. Доход зависит от ключевых факторов, таких как объем продаж, качество продукции и

средний уровень продажной цены. Также качество продукции является одним из основных факторов, определяющих цену продажи. Чем выше качество продукции, тем выше зачетная масса и цена, и наоборот.

Следовательно, повышение качества зерна является важным фактором эффективной работы сельскохозяйственного предприятия. Не соответствующая стандартам и низкокачественная продукция зерна продается по более низкой цене. В связи с особой ценностью этого пищевого продукта требования к качеству зерна высокие и требуется длительное хранение.

Производство зерна в зависимости от его качества подразделяют на два основных вида: продовольственное и фуражное зерно. Под продовольственным подразумевают зерно, которое предназначено для последующей переработки в пищевой промышленности. А фуражное зерно – зерно, используемое для кормления скота в сельском хозяйстве, его еще называют кормовым зерном. Его редко выращивают специально для этой цели, в основном это зерно, которое не соответствует определенным стандартам и не прошедшее контроль качества.

Суть проблемы повышения эффективности сельскохозяйственного производства состоит в том, чтобы на каждую единицу затрат (материальных, трудовых, финансовых) увеличить производство сельскохозяйственной продукции.

Целью выпускной квалификационной работы является выявление резервов и определение путей повышения эффективности производства товарного зерна в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть значение и современное состояние зернового производства для экономики сельского хозяйства РФ и исследуемого предприятия;

- провести анализ организационно-экономической характеристики ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ;

- проанализировать основные финансово-экономические показатели производства зерна и ее эффективность;
- исследовать резервы увеличения валового сбора зерна;
- изучить существующее состояние организации производства зерна, анализировать показатели экономической эффективности и выявить перспективные направления повышения экономической эффективности его производства;
- разработать пути совершенствования эффективности производства товарного зерна в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ.

Объектом исследования выступает Общество с ограниченной ответственностью «Сурнай» Балтасинского района Республики Татарстан

Предметом исследования является организация производства зерна на предприятии ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Методы исследования: анализ, сравнительный метод, метод средних величин, экономико-математический метод, системно-структурный методы, метод рядов динамики, метод финансового анализа, табличный и др.

Теоретической основой написания выпускной квалификационной работы являются законы, методические рекомендации по экономике и организации сельскохозяйственного производства, научная и специальная литература и т.д.

Источниками информации для написания выпускной квалификационной работы являются данные годовой бухгалтерской отчетности ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ за 2018, 2019, 2020 годы, статистические данные, материалы собственных исследований и иные документы.

Научная новизна результатов проведенного исследования заключается в уточнении методики анализа показателей экономической эффективности, в обосновании организации производства и стимулировании труда, повышения эффективности в сфере производства и переработки зерна.

Практическая ценность результатов исследования состоит в разработке путей повышения экономической эффективности производства товарного зерна на основе использования прогрессивных технологий.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА

1.1 Значение, развитие и состояние зерновой отрасли в РФ

Главной отраслью сельского хозяйства является производство зерна, что связано с биологическими, экологическими, техническими и экономическими факторами выращивания культур. Почти на всех исторических этапах развития общества зерно было и остается важным источником богатства страны, как и значительной части других стран мира.

Зерно – один из основных продуктов питания человека, а также сырье для пищевой промышленности. К нему относят плоды зерновых и масличных культур, гречихи, зернобобовых культур.

Зерно относится к наиболее распространенным товарам внутреннего и мирового рынка сельскохозяйственной продукции. Производство зерна всегда было высокодоходным.

Зерновое производство – совокупность организационно-технологических мероприятий, обеспечивающих получение зерна в результате использования земли. С позиций целей производства и использования зерна, а также с позиций определения предмета рынка, зерно делится на несколько групп: продовольственное, фуражное, репродуктивное (семена) и техническое назначение.

Как товар, зерно характеризуется в зависимости от его качественного содержания и назначения, использования и других признаков. По характеру переработки и применения продовольственное зерно относится к мукомольному и крупяному. К мукомольному зерну относятся пшеница, рожь, ячмень, кукуруза и некоторые другие культуры. Из них производят хлеб, хлебобулочные и кондитерские изделия. К крупяным относятся гречка, просо, рис. Кроме того, в группу продовольственного зерна входят зернобобовые культуры – соя, горох, чечевица, фасоль, чина и другие. Вместе с тем на продовольственные цели широко используются такие зернофуражные культуры как ячмень, овес, кукуруза, сорго. К зерновым техническим значениям

относятся пшеница, ячмень и другие культуры. Однако они одновременно используются на продовольственные и зернофуражные цели. С учетом такого подхода к характеристике зерна как товара, формируется и развивается внутренний и внешний рынки пшеницы, ржи, ячменя, кукурузы, овса, гречихи, пшена, гороха, сои, других фуражных и продовольственных зерновых.

«В России имеется необходимая база для выращивания всех видов зерновых культур. Их производством в нашей стране занимается свыше 8000 предприятий, услуги по хранению и складированию зерна оказывают почти 800 предприятий, а по оптовой торговле зерном - около 6000 предприятий. Таким образом, в РФ имеются предпосылки для формирования и развития зернового рынка. Однако его становление в нашей стране происходит сложно, противоречиво и медленно. На развитие и функционирование зернового рынка оказывают влияние различные факторы, зачастую, сдерживающего, а иногда и тормозящего характера.» [19]

Аграрный сектор переживает масштабный процесс трансформации, внедряются новые технологии сельскохозяйственного производства и управления мирового уровня, которые могут снизить зависимость сельскохозяйственного производства от природно-климатических условий и повысить конкурентоспособность на внутреннем и мировом рынках.

Зерновую отрасль можно рассматривать как рынок чистой конкуренции, поскольку продукция отрасли стандартизирована, в ней присутствует большое количество продавцов и покупателей; конкуренция на рынке достаточно интенсивна, поскольку предложение превышает спрос и продавцы соревнуются за выбор покупателя их продукции; отрасль имеет благоприятные условия для выхода на внешний рынок, поскольку в ближайшие годы спрос на зерновые культуры будет только расти.

«Однако следует отметить, что за последние годы в этой сфере наметился ряд положительных изменений, связанных с углублением специализации элеваторов, улучшением их материально-технического оснащения, расширением их сети, особенно в зернопроизводящих регионах. В то же время

инфраструктура отрасли зернопроизводства, и, в первую очередь, складское хозяйство по-прежнему является наиболее узким местом в развитии отечественного зернового рынка и одним из ключевых факторов, сдерживающих повышение конкурентоспособности отечественного зерна на мировом рынке»[25].

Главный рынок сельхоз продукции в России является рынок зерна. Благодаря многосторонним связям с соответствующими отраслями сельского хозяйства и пищевой промышленности развитие всего агропромышленного комплекса находится в сильной зависимости от уровня развития продовольственного подкомплекса.

Рынок зерна как многофакторное понятие представляет собой систему финансово-экономических, коммерческих, кредитно-налоговых, социальных, морально-этических и правовых побудительных мотивов, мер, норм, ситуаций, процессов и явлений, способствующих удовлетворению населения хлебопродуктами.

«Рынок зерна – крупнейший рынок сельскохозяйственного сырья, который формирует все остальные сельскохозяйственные и продовольственные рынки. Уровень развития рынка зерна как показатель качества экономического развития страны также во многом определяет уровень социальной стабильности общества. Развитие зернового рынка затрагивает не только вопросы, касающиеся функционирования непосредственно самого зернового хозяйства, но и всего агропродовольственного комплекса страны.» [26]

Роль зерна определяется его непосредственным значением в производстве продуктов потребления. Зерновые характеризуются богатым содержанием высококалорийного органического вещества, особенно углеводов, жиров, белков, витаминов и минералов. Они являются незаменимым сырьем для хлебопекарной, кондитерской и крупяной промышленности. Производство зерна также является важным источником продуктивного животноводства, особенно мяса, молока и яиц. Зерно относится к наиболее распространенным товарам внутреннего и мирового рынка сельскохозяйственной продукции.

Рынок зерна является сложной организационно-экономической системой хозяйствования и выполняет следующие функции:

- информационную – через уровень спроса и предложения и цену рынок сообщает субъектов хозяйствования относительно объективно необходимого количества и качества зерна на рынке, что создает для товаропроизводителей возможность постоянной координации производства и закупок в условиях нестабильной рыночной конъюнктуры;
- посредническое – рынок формирует приемлемые условия обмена результатами деятельности;
- ценообразующая – на рынке в зависимости от состояния сложившейся конъюнктуры устанавливается цена на зерно;
- регулирующее – через взаимодействие спроса и предложения на рынке определяются необходимый уровень и объемы потребления зерна;
- санирующая – заключается в естественном отборе среди субъектов рынка с помощью конкуренции, «очищает» производство, оставляя экономически устойчивые хозяйственные единицы и обеспечивает пространство более предприимчивым и эффективным товаропроизводителям.

Исходя из разнообразия решаемых на рынке зерна задач, его функции можно дополнить еще и такими, как экономическая, организационно-обеспечивающая, социальная и финансовая.

«В современных условиях зерновое хозяйство страны существует на фоне резкого обострения конкуренции на мировом продовольственном рынке, усиления процессов глобализации и интеграции мировой экономики, происходящих климатических изменений и связанных с ними трансформаций в аграрной политике государства.» [27]

«Рынок зерна всегда являлся объектом пристального внимания российских ученых, маркетологов и аналитиков. На эту тему в последние годы проведено множество серьезных исследований, подготовлены диссертации на соискание научных степеней, опубликованы работы в периодических научных изданиях. К этому вопросу обращались такие авторы, как А.И. Алтухов, Э.Н.

Крылатых, Д.Ф. Вермель, Е.Н. Киселева и ряд других. Так, А.И. Алтухов в своих исследованиях делал акцент на проблеме правовых, социально-экономических и научно-технических аспектов продовольственной безопасности и экономике зернового хозяйства РФ. Э.Н. Крылатых сосредоточила внимание на вопросе инноваций и их значении для рынка зерна.» [19].

Рынок фуражного зерна характеризуется определенными особенностями, сущность которых состоит в том, что здесь товаром могут выступать почти все виды зерновых культур. Но, в зависимости от их качественных характеристик, прежде всего содержания кормовых единиц переваримого протеина, они непосредственно относятся к категории фуражного зерна – кукуруза, ячмень, овес, зернобобовые, меньше – просо, сорго, а другие – пшеница и рожь, могут быть при определенных условиях. использованы на широко практикуемые фуражные цели. Это случается в том случае, когда повышен спрос на фуражное зерно и его не хватает для покрытия потребности. Или тогда, когда продовольственное зерно по своему качественному составу не отвечает требованиям его переработки для использования в пищевых целях.

Следовательно, рынок зерна – это открытая система экономических отношений, которая возникает и складывается во время самого процесса производства, обращения и распределения зернопродукции, для которой характерны свобода участников рынка при выборе покупателей, продавцов, рыночное ценообразование, предпринимательская свобода формирования и использования источников ресурсов. Иными словами, рынок является механизмом взаимодействия между покупателями и продавцами.

«Как правило, цены на зерно испытывают сезонные колебания: своего максимума они достигают в феврале-апреле, минимума – в августе-октябре. Но в последние годы размах сезонного колебания цен также значительно сократился, что объясняется большими переходящими запасами зерна в стране и государственным регулированием процесса ценообразования на данном рынке.»[19]

Согласно данным Росстата в 2020 году по всей России валовый сбор зерна в первоначальном весе, т.е. без доработки составил 130,3 миллионов тонн, что на 9,1 миллиона тонн больше, чем собрали в 2019 году. (Рисунке 1.1.1)

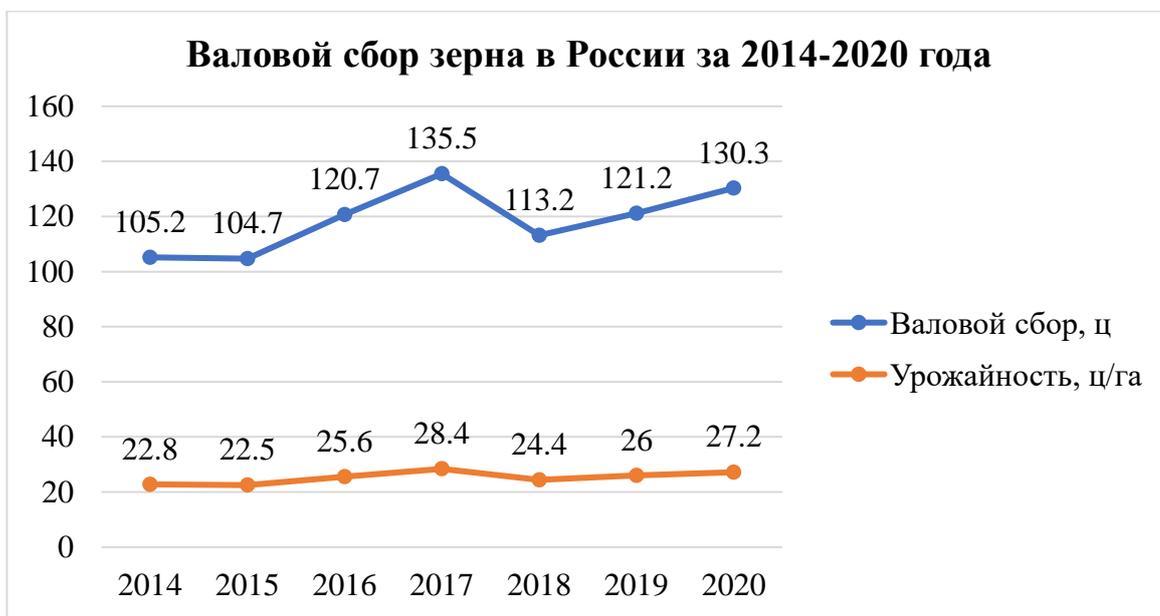


Рисунок 1.1.1 – Валовой сбор зерна в России за 2014-2020 годы

«В 2020 году общий объем посевных площадей под растениеводческие культуры уменьшился на 250 тыс. га 0,3% по сравнению с предыдущим годом. В структуре всех посевных площадей России зерновые и зернобобовые культуры в 2020 году увеличились на 1 321 тыс. га по сравнению с 2019 годом. В 2020 году в структуре посевных площадей РФ зерновые и зернобобовые культуры заняли самый большой объем – 58,8% от совокупности всей посевной площади под растениеводческие культуры, что на 1,9% больше, чем в предыдущем году.» [26] (Таблица 1.1.1).

«При этом следует учитывать, что большая часть валового сбора зерновых в РФ традиционно используется на внутривладельческие нужды. На реализацию вплоть до 2010 года поступало только около 40 % произведенного зерна. В последние годы уровень товарности зерновых культур значительно

вырос и колеблется от 60 % до 80 %. В первую очередь это объясняется снижением использования зерна на корм животным.» [19]

Таблица 1.1.1 – Динамика посевных площадей зерновых культур в России, тыс. га

Наименование культур	Года							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Зерновые и зернобобовые всего	45585	46157	46609	47100	47705	46339	46660	47981
В том числе:								
Пшеница	23205	25258	26827	27709	27924	27264	28092	29421
Рожь	3530	1877	1292	1265	1185	980	850	987
Ячмень	12680	9355	8866	8322	8010	8325	8793	8532
Овес	4513	3258	3047	2860	2887	2853	2545	2480
Кукуруза	798	2677	2762	2887	3019	2452	2593	2872
Просо	1589	506	595	435	265	260	393	451
Гречиха	1576	1008	957	1205	1692	1045	811	871
Рис	175	197	202	208	187	182	194	196
Тритикале	–	237	235	212	160	138	140	114
Сорго	–	176	224	229	141	71	85	82
Зернобобовые культуры	920	1595	1587	1752	2221	2754	2164	1976
Всего	84670	77854	78635	79312	80049	79636	79880	79630

Источник: данные Росстата

За 2020 год в структуре посевных площадей России занимает пшеница ее доля составляет 36,9 %. На втором месте стоит ячмень – 10,7 %, а следом идет подсолнечник – 10,6 %. Доля посевов кукурузы на зерно также выросла в 1,11 % или на 279 тыс. га. Доли сои овса и рапса увеличились в отношении к общим площадям на 3,6, 3,1 и 1,9 % соответственно.

В современных условиях зерновой рынок характеризуется вполне достаточным производством основных видов зернопродуктов. Вместе с тем наблюдается чрезмерное насыщение зернового рынка пшеницей и недостаточное предложение зернофуража и крупяных культур.

Так, рыночные принципы хозяйствования и наличие на зерновом рынке противоречий объективно обуславливают необходимость его регулирования государством. Наряду с этим уровень и формы государственного воздействия определяются спецификой условий производства, реализации зерновых и их

значимостью для социально-экономического развития общества. Система государственного регулирования рынка зерна – сложная система правовых, экономических и организационно-административных мер, включающая и аппарат управления, который должен обеспечить прямые и обратные связи государства с потребителями и производителями.

По предварительным результатам, производство зерна в Татарстане в 2020 году вырастет на 23,2% до 5,3 млн. тонн в 2019 году. Наибольший вклад в урожай страны внесли лыжи Мадам (228 тыс. т), Арскис (215 тыс. т) и Тетиш (205 тыс. т). К концу 2020 года товарооборот сельскохозяйственной продукции в Республике Татарстан составит 263,4 млрд. рублей, что на 4% больше, чем в прошлом году.

Основным зарубежным поставщиком пшеницы в Россию является Казахстан, риса – Индия, кукурузы – Франция, Венгрия и Украина. Так в 2020 году импорт пшеницы составил 183 тыс. тонн, риса 132 тыс. тонн, кукурузы 51,3 тыс. тонн.

Росстат сообщает, что Россия является одним из главных поставщиков мирового рынка зерна за последние 20 лет, большую часть пшеницы закупает Турция (7900 тыс. т.) и Египет (8254 тыс. т). На ячмень яровой и озимый спрос идет из Саудовской Аравии в 2020 году он составил 2810 тыс. тонн.

Гречка на рынке зерна также показывает хорошие результаты в странах Латвии, Украины ,а также Азии (Японии Китай Индонезия), где общий закуп составил 61,4 миллионов тонн за 2020 год.

Таким образом, рынок зерна – это открытая организационно-экономическая система, в которой субъекты осуществляют свои взаимные экономические интересы в процессе купли-продажи зерна и продукции его переработки с помощью механизма конкуренции. В современных условиях зерновой рынок характеризуется достаточным производством основных видов зернопродуктов.

1.2 Показатели экономической эффективности производства зерна

Одним из главных направлений улучшения продовольственного обеспечения населения является повышение эффективности агропромышленного производства и вывод его на качественно новую степень развития на основе всесторонней интенсификации производства, ресурсосбережения, ускорения научно-технического прогресса.

Под экономической эффективностью понимается конечный ожидаемый результат реализации любого производственного ресурса, определяемый путем сравнения себестоимости с результатом, полученным от производственного ресурса. В сельском хозяйстве идет речь о получении максимальной продукции с одного гектара земли с наименьшими капитальными и трудовыми затратами. Повышенная эффективность производства означает большее количество продуктов и больше дохода за каждую единицу цены и использованного ресурса.

«Как экономическая категория экономическая эффективность очень тесно связана с необходимостью все более полного удовлетворения материальных и культурных потребностей населения нашей страны. Поэтому повышение эффективности общественного производства характеризуется увеличением объемов совокупного продукта и национального дохода с последующим удовлетворением потребностей производителей отраслей, а также общества в целом при минимальных совокупных затратах на единицу продукции.» [7]

Так, экономическая эффективность производства – соотношение между массой затрат прошлого и вновь присоединенного живого труда и массой продуктов полученных с помощью этих затрат.

Особое значение приобретает повышение экономической эффективности аграрного производства в рыночных отношениях, когда конечная оценка деятельности того или иного предприятия осуществляется на рынке соответствующего товара, так как в условиях конкуренции выигрывает тот товаропроизводитель, который имеет более низкую себестоимость продукции и высокое качество.

Необходимо сказать, что эффективность любой отрасли экономики, в том числе и производства продуктов питания, объективно вытекает из возможности добиться научно-технического прогресса в той или иной области и сэкономить много средств и труда. Это особенно важно в условиях ограниченного размера ресурсов, так как чем эффективнее в масштабах страны будут использоваться имеющиеся ресурсы, тем шире будут удовлетворены его потребности в различных видах продукции.

Поскольку потребление – это конечная цель производства, то только на этом этапе возможно оценивать эффективность и результативность работы производства в целом. В роли экономического показателя, за счет которого осуществляется потребление продукции, выступает национальный доход страны максимизация которого осуществляется за счет малейших затратах средств и труда. Эффективность национально дохода определяется его объемом на душу населения.

Следовательно, в связи с возрастающими потребностями населения, направлениями повышения экономической эффективности сельского хозяйства всыпают в увеличении производства продукции населению, в улучшении качества реализуемой продукции и, конечно же, в снижении себестоимости. С этой целью рассчитывают следующие виды экономической эффективности:

- народнохозяйственную;
- сельскохозяйственного производства;
- комплексных отраслей сельского хозяйства (растениеводства и животноводства);
- отдельных отраслей и культур (зернового хозяйства, свекловодства, картофелеводства, скотоводства, свиноводства);
- производства отдельных видов продукции (зерна, сахарной свеклы);
- сельскохозяйственных предприятий и их подразделений;
- выполнение отдельных процессов, осуществление мероприятий и направлений развития сельскохозяйственного производства (капитальных

вложений, интенсификации, размещения, специализации и концентрации, применение удобрений, кормов, агротехнических и зооветеринарных мероприятий и т.п.). Для выявления основных и наиболее результативных резервов повышения сельскохозяйственной эффективности производства необходимо как можно более полно проанализировать влияние разных факторов влияющих на производственные показатели. Такие факторы определяются системой показателей экономической эффективности предприятия на основе которых проводится комплексный анализ. Показатели определяются в натуральном виде и в стоимостном.

Натуральные показатели сами по себе не указывают на уровень экономической эффективности производства, но являются исходными для его измерения. Ведь урожайность сельскохозяйственной культуры в полной мере характеризует степень эффекта, полученного в процессе производства, и отражает только одну сторону достигнутой эффективности. А стоимостные показатели же более полно отражают результативность работы производства и потенциальную коммерческую направленность предприятия.

Система показателей определяющих экономическую эффективность производства зерна включает:

- урожайность;
- себестоимость 1 ц зерна;
- затраты труда на 1 ц зерна;
- цена реализации продукции производства зерна 1ц зерна;
- прибыль рассчитанная на 1ц зерна;
- уровень прибыльности (рентабельности).

Важным показателем в производстве зерна является урожайность, от которой зависит объем валового сбора, а значит и выручка. При выращивании сельскохозяйственных культур на урожайность влияют такие природные и экономические условия, как сорт, норма высева, качество почвы, количество внесённых удобрений, погодные условия и др.

Формула расчета урожайности выглядит следующим образом:

$$\text{Урожайность (ц/га)} = \frac{\text{Валовой сбор (ц)}}{\text{Площадь посева (га)}} \quad (1.2.1)$$

Для определения экономической эффективности необходимо знать размер производственных затрат, обеспечивших получение имеющейся урожайности, ибо урожайность на одном и том же уровне возможен достигнут при разных затратах или при равновеликих затратах достигается разная урожайность.

Результатом производственной деятельности зернопроизводственной и зерноперерабатывающей отраслей является количество производимой продукции требуемого ассортимента и соответствующего качества. Для производимой деятельности любой отрасли необходимы затраты трудовых и материальных ресурсов. Важным показателем эффективности производства зерна служит себестоимость продукции. Она отражает качество работы хозяйства и в значительной степени отражает уровень его доходности.

Так, в условиях развития общества коренной задачей является подъем сельскохозяйственного производства, повышение производительности труда и эффективное использование трудовых ресурсов. Высокие темпы повышения производительности труда – важное условие решения многих экономических и социальных проблем и прежде всего эффективности сельскохозяйственного производства, роста оплаты труда и доходов работников хозяйства. При этом весь прирост продукции сельского хозяйства должен быть получен за счет повышения производительности труда без дополнительного привлечения рабочей силы. Важное место среди показателей экономической эффективности производства принадлежит себестоимости зерна, от уровня которой зависит рентабельность производства и прибыль хозяйства.

Себестоимость продукции – это затраты аграрной организации на производство и реализацию продукции, выраженной в стоимостном выражении. Производственные издержки включают себестоимость продукции и рассчитываются на всю продукцию, произведенную в хозяйстве. Общая

стоимость включает затраты на производство и реализацию продукта и рассчитывается только на основе проданного продукта.

Формула расчета себестоимости выглядит следующим образом:

$$C_z = \frac{ПЗ - ПЗп}{ВПз + (ВПзо \times Д)} \quad (1.2.2)$$

где C_z – Себестоимость зерна, руб.;

ПЗ – Производственные затраты на возделывание зерновых культур;

ПЗп – Затраты на прочую продукцию (солому);

ВПз – Количество полноценного зерна;

ВПзо – Количество зерноотходов;

Д – доля зерна в зерноотходах.

В последние годы цена составляла 1 ц зерна продолжает расти. Так как более половины издержек на производство зерна состоят из заработной платы, расхода на семена и удобрения, расхода на содержание основных фондов. Улучшение качества зерна связано с дополнительными затратами. Увеличение производства высококачественного зерна пшеницы и других культур зависит от сортового состава посевов, технологий выращивания, форм организации сбора и заготовки, усовершенствования заготовительных цен и мер материального стимулирования улучшения качества продукции.

Расходы живого труда в расчете на единицу продукции также характеризуют уровень интенсивности сельского хозяйства или его отрасли. С повышением уровня интенсивности затраты труда должны сокращаться, поскольку все больший объем работ должен производиться с помощью машин и механизмов. На издержки труда в расчете на единицу продукции влияют: организация производства и труда, специфика и вид работ, сложность работ, квалификация рабочих, уровень механизации и автоматизации, разработка производства (выращивание отдельных видов продукции растениеводства и животноводства, ее переработки, хранение).

Себестоимость зерна зависит от общей суммы затрат на его производство и реализацию и объемов производства зерна. На себестоимость всей

сельскохозяйственной продукции в целом и зерна влияет в частности комплекс взаимосвязанных природно-экономических условий производства: плодородие почв; уровень специализации, концентрации и агропромышленной интеграции; степень обеспеченности хозяйства производственными ресурсами и их использование; цены на средства производства и тарифы на услуги, производительность труда и уровень его оплаты; качество производимой продукции; организационно – экономический уровень в хозяйстве. Главными влиятельными факторами на себестоимость 1ц зерна являются издержки производства на 1 га посева и урожайность зерновых культур. При этом между себестоимостью и первым фактором прямо – пропорциональна зависимость, то есть, с увеличением издержек производства на 1 га повышается себестоимость 1 ц. зерна. Влияние второго фактора – обратное: чем выше урожайность зерновых тем ниже себестоимость 1 ц зерна и наоборот.

При углублении анализа важно выявить причины отклонения общей суммы затрат на производство данного вида продукции. Для этого нужно провести их постатейный анализ. Следует иметь в виду, что по каждой статье затрат необходимо брать только ту часть, которая приходится на основную продукцию. Для этого, прежде всего, целесообразно определить удельный вес затрат на основную продукцию в общей сумме всех затрат по отрасли.

Благодаря органическому соотношению спроса и предложения рыночная стоимость базируется на себестоимости продукции. Позитивным моментом является то, что сердцем пищевого рынка является производство продуктов питания и производители товарной пищи, чьи услуги должны отвечать всем остальным компонентам этого элемента.

Важным показателем эффективности производства продукции является ее прибыльность. Прибыль – это реализуемая часть чистого дохода. Он определяется как разница между денежной выручкой от реализации и полной себестоимости проданной продукции. При определении экономической эффективности производства зерна определяют прибыль на 1 ц или 1 га посева.

Прибыль на 1 ц зерна определяется как разница выручки реализации 1 ц зерна и себестоимости 1 ц реализуемой продукции.

В условиях рыночной экономики каждый субъект предпринимательской деятельности пытается максимизировать прибыль, наиболее эффективно использовать все производственные ресурсы и добиться высокой рентабельности. Рентабельность – важнейшая экономическая категория, которой пытаются достичь все, кто занимается предпринимательством. Рентабельный – это тот, что дает прибыль, доход, целесообразный с точки зрения хозяйствования. Следовательно, рентабельность в буквальном смысле этого слова означает прибыльность. Как уже упоминалось, в процессе предпринимательской деятельности компании обязаны возместить свои издержки выручкой и получить положительный финансовый результат (прибыль). В сельском хозяйстве уровень рентабельности (прибыльности) определяют как отношение прибыли от реализации продукции (зерна и продуктов его переработки) к ее себестоимости или стоимости основных производственных средств и оборотных средств. (Формула 1.2.3)

$$\text{Рентабельность} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Себестоимость продукции}} \times 100\% \quad (1.2.3)$$

«Между экономической эффективностью и рентабельностью можно провести определенную параллель, ведь по показателям последней, можно констатировать, насколько эффективно потребляются предприятием ресурсы, привлеченные в оборот.» [22]

Таким образом, существенное увеличение объемов производства зерна и рост его экономической эффективности позволят развиваться не только рынку зерна и продовольствия, но и другим видам продукции аграрной отрасли. Экономическая эффективность отражает влияние совокупности факторов, формирующих ее уровень и обуславливающих тенденции развития отрасли.

1.3 Основные пути повышения эффективности производства зерна

Земля является основным и незаменимым элементом ресурсного потенциала. Она и орудием труда, и предметом труда. Наиболее полное и рациональное использование земли для производства продукции является важнейшей задачей сельского хозяйства.

«Сельскохозяйственные организации зависимы от природно-климатического фактора, что требует осуществления ряда предупреждающих мер, ведущих к удорожанию продукции. Такие факторы, как наводнения, засухи, болезни животных и растений, делают отрасль сельского хозяйства достаточно уязвимой при производстве сельскохозяйственной продукции.» [18]

Решение трудности повышения эффективности производства просит выявления и наибольшего использования резервов хозяйственной деятельности, как возможных возможностей для покраски конечных результатов работы.

Термин «резерв» имеет этимологические корни во французском и латинском языках и означает соответственно «запас» и «хранить». Как правило, под резервами производства понимают разницу между фактически полученным результатом хозяйственной деятельности и его теоретической величиной, возможной при максимально эффективном использовании ресурсного потенциала. Причиной возникновения этого резерва является влияние многочисленных факторов, имеющих внутренний и внешний характер по отношению к субъекту хозяйствования. В свою очередь, совокупность этих факторов и формирует конкретные источники резервов, которые можно выявить по результатам экономического анализа.

«Развитие сельского хозяйства в области растениеводства осуществляется на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, в частности использование новых систем машин, высокопродуктивных культур, минеральных удобрений, гербицидов и т.д. Особое значение имеет химизация сельского хозяйства, что является важным условием внедрения интенсивных технологий выращивания сельскохозяйственных культур.» [21]

Повышение уровня экономической эффективности производства зерна предполагает, прежде всего, интенсивное и эффективное использование продуктивности земли, улучшение посевных качеств семян, выведение и внедрение в производство более урожайных сортов сельскохозяйственных культур, внедрение новых прогрессивных технологий выращивания сельскохозяйственных растений, а также повышение плодородия почвы, что в значительной степени зависит от рационального сочетания и внесения в соответствующих пропорциях органических и минеральных удобрений. Применение интегрированных систем борьбы с болезнями, вредителями и сорняками, выполнение всех производственных процессов в соответствии с агротехническими и организационно-экономическими мерами с привлечением высококвалифицированных кадров

Прибавку урожая зерна можно повысить за счет расширения посевных площадей, улучшения структуры посевов и повышения урожайности. Вопрос увеличения производства и импорта зерна необходимо решать одновременно с внедрением всей материально-технической базы сельскохозяйственного производства, внедрением современной технологии возделывания, улучшением социально-экономических условий. Повышение производительности является не только фактором увеличения производства продуктов питания, но и ключевым условием повышения рентабельности сельхозпроизводителей.

«Эффективность зернового производства в сложившихся экономических условиях определяется воздействием комплекса агротехнических, биологических, научно-технических, организационно-экономических факторов. К агротехническим условиям, прежде всего, относят использование высокоурожайных сортов, применение высокоэффективных удобрений, новые технологии обработки почвы и т. д. К техническим факторам относят совокупность машин, применяемые в производственном процессе оборудование для сушки и хранилища зерна. И наконец, под организационно-экономическими факторами понимается организация трудовых процессов, система мотивации и стимулирования труда и т. д.» [15]

В настоящее время основными путями повышения эффективности производства зерна является:

- выявление потенциальных резервов увеличения производства в хозяйстве;
- внедрение в растениеводство новых технологий выращивания культур (точное земледелие);
- постепенное обновление используемых сортов на более качественные и высокоурожайные;
- строгое соблюдение технологий производства зерна и сроков выращивания культур;
- покупка и применение новой сельскохозяйственной техники и др.

«Точное земледелие – это система управления продуктивностью посевов, основанная на использовании комплекса спутниковых и компьютерных технологий, включающая в себя технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологию переменного нормирования (Variable Rate Technology), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) и технологии «интернет вещей» (IoT). Вместо того, чтобы пахать, сеять, вносить удобрения «на глаз», как это делалось на протяжении всей предыдущей истории сельского хозяйства, сегодня фермеры могут точно рассчитать количество семян, удобрений и других ресурсов для каждого участка поля с точностью до метра. После того как на основе спутниковых и лабораторных данных составляется точная карта поля с указанием характеристик каждого его участка, фермер получает возможность более рационально распределять ресурсы между ними. Таким образом, удастся избежать перерасхода ресурсов там, где они прежде использовались в избытке, и повысить продуктивность тех участков поля, которые ранее недополучали в удобрениях, вспашке или поливе.» [24]

«В основе всей системы точного земледелия лежит использование точных карт полей со всеми их характеристиками. Разумеется, для каждого поля и так существуют кадастровые карты, определяющие его границы на местности. Однако эти карты практически не дают никакой полезной информации в рамках производственного процесса агропредприятия. Помимо границ участков нужны точные данные о химическом составе почвы, уровне ее влажности (в том числе глубине подземных вод), количестве получаемой солнечной радиации, углу наклона относительно горизонта, преобладающих ветрах, наличии по близости значимых природных и других объектов (лесов, водоемов, промышленных предприятий, жилых домов, дорог и т.п.). Чем больше факторов учтено и чем подробнее карта, тем точнее можно использовать спутниковые и компьютерные технологии точного земледелия, тем адекватнее и оперативнее можно корректировать производственный процесс.» [16]

Внедрение и использование данных технологий в отрасль растениеводства создают положительный эффект, влияя на урожайность, экономию затрат, рациональное использование ресурсов и т.д., сдерживающих инновационное развитие отрасли.

«При достаточно большом масштабе такой подход позволяет снизить расходы на производство единицы продукции и повысить отдачу с каждого квадратного метра земли. Кроме того, эта технология открывает дополнительные возможности для повышения качества продукции и в глобальном масштабе снижает нагрузку на окружающую среду.» [24]

«В соответствии с программой «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством РФ (распоряжение №1632-р от 28 июля 2017 г.), предполагается развитие цифровых технологий в различных секторах экономики страны. Для реализации задач этой Программы в Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации разработан проект «Цифровое сельское хозяйство», цель которого – цифровая трансформация отрасли посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК.» [17]

В сельском хозяйстве, как и в других сферах экономики, экономическую эффективность следует рассматривать в органической связи достижения социальных результатов, социального эффекта. Любые мероприятия, направленные на повышение эффективности производства, также следует оценивать в социальном влиянии. При этом большое значение имеет сохранение окружающей среды, соблюдение равновесия в природе, что особенно важно с ускорением научно-технического прогресса.

Снижая потери во время уборки, можно значительно повысить урожайность и общий урожай зерна. Опыт крупных зерновых хозяйств показал, что уборка в оптимальные сроки (10-14 дней) может повысить стабильность урожая на 15-20%.

Что касается аграрного и пищевого секторов, то резервы как часть их ресурсного потенциала носят статический характер перед участием в хозяйственном обороте и не участвуют в формировании разнообразной конечной продукции. Ресурсный потенциал, в том числе запасы материалов и материальных ресурсов, восстановлена работа и квалифицированное руководство организационно хозяйственной деятельностью. Кроме запасов, резервы используются не только как неиспользованные ресурсы, но и неиспользованные экономические и управленческие возможности.

«Одним из направлений повышения экономической эффективности производства зерна является комплексная оценка эффективности севооборотов с разным насыщением зерновыми культурами. Существующие недостатки в ценообразовании не позволяют правильно учитывать реальные затраты ресурсов, вне оценки остаются природно-биологические ресурсы, которые играют важную роль в увеличении производства зерна. Определенные недочеты имеет стоимостная оценка характеристик экономической эффективности, потому что современные сравнительные цены не отражают фактический уровень рентабельности. Поэтому наряду с агротехнической и экономической необходимо проводить энергетическую оценку, позволяющую выявить резервы повышения эффективности с учетом энергосбережения.» [2]

Без комплексной механизации пищевого производства невозможно добиться интенсификации пищи. Это основа внедрения интенсивной технологии выращивания зерна и повышения производительности зернового производства. Обеспечение вашего хозяйства надежной системой машин позволяет производить все виды работ в оптимальные сроки и эффективно, тем самым повышая урожайность продовольственных культур и значительно уменьшая его потери.

Следовательно, сформировались интенсивные технологии производства зерновой продукции на основе комплексного использования разнообразных факторов для интенсивного развития продовольственного хозяйства. Они предусматривает выполнение комплекса агротехники и организационных мероприятий по достижению высоких урожаев.

«В ближайшем будущем, также одним из новых направлений в отраслях растениеводства, имеющим перспективу развития, является применение беспилотных летательных аппаратов. Представляющим определенный интерес, можно назвать проект использования дронов по мониторингу и обследованию полей «АгроБот», а также использование средств малой авиации для целей управления осадками. Все это в совокупности будут представлять те инновационные направления, реализация которых поднимет существующие технологии возделывания зерновых культур еще более новый уровень.» [15]

Соответственно повышение экономического потенциала агроэкосистем путем использования таких системообразующих факторов, как повышение плодородия почв, снижение химико-техногенной нагрузки на биоценозы, рост их адаптивных свойств, использование сортов растений и технологий их выращивания, обеспечивает скорейшую окупаемость ресурсов.

Таким образом, существует множество направлений и вариантов повышения экономической эффективности производства зерна. Основным фактором выбора того или иного направления является обеспеченность денежными ресурсами в организации, т.к. внедрение новых цифровых технологий обуславливается высокими затратами.

Использование инновационных технологий в аграрной отрасли обеспечивает прогрессивное развитие сельского хозяйства, способствует привлечению инвестиций, укреплению экономической и технологической безопасности. Однако с изменением условий функционирования отрасли изменяются и внедряются новые технологии, требующие дальнейших исследований и детального обоснования.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Общество с ограниченной ответственностью «Сурнай» является коммерческой организацией и осуществляет свою хозяйственную деятельность на основании Устава, учрежденного в соответствии с законодательством РФ, в целях получения прибыли. Организация зарегистрирована 16.08.2006г. Межрайонной инспекцией Федеральной Налоговой Службы № 18 по Республике Татарстан.

ООО «Сурнай» расположено по юридическому адресу: 422259, РТ, Балтасинский р-н, с. Малые Лызи, ул. Центральная, 2.

Село Малые Лызи расположено в 95 км от Казани. От железнодорожной станции Шемордан в 33 км, от железнодорожной станции Арск в 39 км., а от речного порта г. Малмыж Кировской области в 43 км. На территории района расположена автомобильная трасса Казань – Пермь.

Балтасинский район размещен на северо-западном склоне Северо-Татарской тектонической дуги, которая осложнена зонами валлообразной формы. Поверхностный слой образован отложениями Казанского и Уржумского ярусов пермской системы. В нижних частях спусков долины реки Шошма порода казанского яруса обнажается красноватыми песчаниками со слоями конгломератов, известняков и глин.

Рельеф-возвышенная равнина высотой 170 – 200 м. Сеть рек представлена рекой Шушмой и ее притоками-Арборкой, Кучуборкой и Кушкетом.

Климат в Балтасинском районе – умеренно континентальный. Лето здесь сравнительно сырое и прохладное, а зима средне холодна и заснежена. Среднегодовая температура воздуха составляет 3,2°C, среднемесячная января – 12,8 °С, июля – +19,1 °С, абсолютный минимум –48°C, абсолютный максимум – +36°C.

Организационно-правовая форма предприятия – общество с ограниченной ответственностью, созданное на основании действующего законодательства в соответствии с Федеральным Законом от 08.02.98г. № 14-ФЗ «Об Обществах с ограниченной ответственностью». Уставный капитал равен 10 000 рублям и разделен между 10 учредителями. Руководителем организации с 2010 года является директор Гилязов Тауфик Газизович.

Основным видом деятельности является «Животноводство», а также зарегистрировано 3 дополнительных вида деятельности: выращивание однолетних культур, выращивание многолетних культур, смешанное сельское хозяйство.

На экономическую эффективность землепользования, помимо природных условий, влияют и экономические условия. Состав земель и сельскохозяйственных угодий представляет собой факторный показатель, который характеризует уровень землепользования. Главными показателями, учитываемыми при проведении анализа по использованию пашни, считаются коэффициент использования пашни, коэффициенты оценки эффективности структуры посевов, факторы экономической оценки возделываемых культур и др.

Коэффициент использования обрабатываемых земель определен как соотношение площади пахотных земель, занятых под хозяйственные посевы, к всей площади пахотных земель данного предприятия.

Исследуем экономические условия деятельности ООО «Сурнай» с особенностей состава и структуры его земельного фонда. Важнейшей составляющей сельскохозяйственных ресурсов являются земельные фонды. Благодаря целесообразному потреблению земли и увеличению ее плодородия напрямую связана с процветанием всех отраслей производства.

Рассмотрим как ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ использует свои земельные угодия в динамике, по составу, структуре, а также по степени их использования в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1 – Динамика и структура сельскохозяйственных угодий в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Годы						В среднем по РТ за 2020 год, %	
	2018		2019		2020			
	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %
Общая площадь	4924	–	4924,0	–	4913	–	6979	–
В т.ч. сельскохозяйственных угодий	4611	100	4611,0	100	4600	100	6703	100
из них пашня	4114	89,22	4114	89,22	4103	89,20	5961	88,93
сенокосы	130	2,82	130	2,82	130	2,83	116	1,73
пастбища	367	7,96	367	7,96	367	7,98	612	9,13
Распаханность с/х угодий	X	89,22	X	89,22	X	89,20	X	88,93

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Согласно данным, приведённым в таблице 2.1.1 в 2020 году в структуре земельных угодий ООО «Сурнай» наблюдается уменьшение как общей площади, так и сельскохозяйственных угодий по сравнению с 2018 и 2019 годами. Площадь пашни уменьшилась на 0,22% или на 11 га, в следствии чего уменьшилась общая площадь земельной площади, а следовательно и размеров сельскохозяйственных угодий.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий в 2020 году меньше чем в среднем по РТ, но несмотря на это распаханность сельскохозяйственных угодий выше на 0,27 %.

В отличие от промышленных предприятий, предприятия сельского производства не продают всю свою продукцию. Некоторые из них используются в целях собственного производства. Так, важным показателем для любого сельскохозяйственного предприятия объем товарной продукции. Ведь от размера этого показателя в значительной степени зависят денежные поступления, а его состав и структура позволяют определить, какие отрасли являются основными, развитыми или вспомогательными. Кроме этого можно

сделать вывод о производственном направлении предприятия и уровне его специализации. От уровня специализации производства во многом зависят показатели экономической деятельности.

Специализация отражает преобладающее на предприятии формирование той либо иной отрасли. Главными показателями, которые характеризуют специфику сельскохозяйственных предприятий, выступают состав и структура реализуемой продукции.

Обобщающим показателем, характеризующим уровень специализации, является коэффициент специализации сельскохозяйственного предприятия:

$$K_c = \frac{100}{\sum(Y_v \times (2i - 1))} \quad (2.1.1)$$

где K_c – коэффициент специализации сельхозпредприятия;

100 – сумма удельных весов, 100%;

E – общая сумма в знаменателе в результате расчетов;

Y_v – удельный вес каждой продукции;

i – порядковый номер товарной продукции в ранжированном ряду.

Для этого в таблице 2.1.2 определим удельный вес каждого вида продукции в стоимости всей продукции в ООО «Сурнай».

Таблица 2.1.2 – Структура товарной продукции ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Виды продукции	Годы						В среднем за три года
	2018		2019		2020		
	Стоимость, тыс. руб.	структура %	Стоимость, тыс. руб.	структура %	Стоимость, тыс. руб.	структура %	
Зерно	221,99	13,68	63,45	3,80	242,34	12,56	10,11
Рапс	36,31	2,24	53,99	3,23	33,59	1,74	2,37
Молоко	1062,58	65,48	1281,62	76,74	1373,99	71,21	71,20
Мясо КРС	301,76	18,60	271,02	16,23	279,68	14,49	16,32
Всего	1622,64	100	1670,08	100	1929,6	100	100,00

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Так, по таблице видно, что за период 2018-2020 гг. товарная продукция ООО «Сурнай» состоит из: зерна, рапса, молока и мяса КРС. В составе производимой сельхозпродукции существенный отдел занят молоком, которое представляет в 2020 году 1373,99, что больше на 97,37 тысячи рублей или на 7,21%, чем в 2019 году. В среднем за три года молочная продукция составляет 71,20 %, мясо КРС – 16,32%, зерно – 10,11%, рапс – 2,37% от общей массы товарной продукции.

Следовательно коэффициент специализации равен определим по «формуле 1.2.1» в ООО «Сурнай»:

$$K_c = \frac{100}{130} = 0,77$$

Коэффициент специализации равен 0,77. Он выше 0,6, что указывает на очень углубленный уровень специализации, другими словами отрасль животноводства является основной в хозяйстве на данный момент. Продукция растениеводства занимает малый процент в структуре производства сельскохозяйственной продукции и всё же организация получает немаловажную выручку за ее реализацию.

Таким образом, в сельском хозяйстве особое место занимает земля, которая представляет собой сферу использования рабочей силы, при влиянии на нее человека и инструмент производства, при котором, благодаря плодородности земли способствует росту и развитию растений, повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Одним из важнейших условий, гарантирующих рост производства растениеводческой продукции, считается грамотное использование пахотных земель, улучшение структуры посевов.

2.2 Анализ основных производственных и экономических показателей деятельности хозяйства в растениеводстве

Для обеспечения непрерывности процесса производства необходимо разумное использование трех основных факторов производства – земля, труд и капитал.

В сельском хозяйстве важнейшее средство производства – это земля. Если в индустрии, за исключением добывающей, она является лишь местом расположения компаний, то в земледелии земля – основная производительная сила и нужное условие сельскохозяйственного производства. Рассмотрим состав посевных площадей в таблице 2.2.1

Таблица 2.2.1 – Динамика состава посевных площадей ООО «Сурнай», га

Культуры	Годы			2020г. в % к 2019 г.
	2018	2019	2020	
Зерновые и зернобобовые–всего	1875	1922	1950	1,46
озимая рожь	466,00	297	451	51,85
озимая пшеница	180,00	–	167	–
яровая пшеница	250,00	442	228	-48,42
ячмень	499,00	743	534	-28,13
овес	160,00	160	300	87,50
Прочие зернобобовые	320,00	280	270	-3,57
Рапс яровой	170	100	129	29,00
Кормовые–всего	2001	2024	1967	-2,82
кукуруза	257	250	400	60,00
однолетние травы–всего	768	867	540	-37,72
на зеленый корм	768	867	540	-37,72
многолетние травы–всего	976	907	1027	13,23
на сено	354	406	340	-16,26
Всего посевов	4046	4046	4046	X

Источник: Бухгалтерская отчетность ООО «Сурнай»

По данным таблицы 2.2.1 следует, что основными видами угодий в ООО «Сурнай» являются в первую очередь кормовые, которые составляют в 2018 г. – 2001 га, в 2019 г. – 2024 га, в 2020 г – 1967 га. Наблюдается положительная тенденция увеличения площади зерновых и зернобобовых культур, так в 2020 году площадь составила 1950 га, что на 28 га больше, чем в прошлом году и на 47 га, чем в базисном году. Также по таблице можно увидеть, что в 2019 году озимая пшеница не засеивалась, ее площадь была разделена между другими культурами, такими как ячмень и яровая пшеница.

Основные работы по воздействию на почву: укутывание, крошение и рыхление, перемешивание, сжатие, выравнивание. обрезка сорняков,

формирование борозд и грядок, поддержание жнивья на земле. Данные технологические процессы выполняют с помощью различных приемов и инструментов базовой фундаментальной глубокой и наземной обработки почвы.

Предприятия для осуществления процесса производства обязательно должны располагать частью трудовых ресурсов. Их материальным олицетворением являются здания, сооружения, машины, оборудование, автотранспорт, хозяйственное имущество. Наряду с орудиями труда они обуславливают производственные возможности, то есть производственную способность предприятия.

Степень обеспеченности предприятия базовыми производственными силами и их эффективность использования рассматриваются показателями фондовооруженности и фондообеспеченности (оснащенности).

Рассчитаем данные показатели в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Динамика уровня фондооснащенности и фондовооруженности труда в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Годы			2020г. в % к 2019	В среднем по РТ за 2020 г.
	2018	2019	2020		
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	172236	179199	192069,5	107,18	385793
Площадь сельхоз угодий, га	4611	4611	4600	99,76	6703
Среднегодовое число работников, чел.	146	145	141	97,24	94
Фондооснащенность на 100 га с/х угодий, тыс. руб.	3735,33	3886,34	4175,42	107,44	5755,5
Фондовооруженность в расчете на 1 работника, тыс. руб.	1179,70	1235,86	1362,20	110,22	4104,2

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Оснащение основными фондами производства сельскохозяйственной продукции в 2020 г. составило 4175,42 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий, что на 289,09 тыс. руб., или на 7,44%, больше,

чем в 2019 г., и на 440,10 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий, или на 11,8%, больше по сравнению с 2018 г.

Соотношение капитала и труда в основных производственных фондах в 2020 г., как видно, составил 1362,20 тыс. руб. на 1 работника, что на 10,22% выше уровня 2019 г. и на 15,47% выше уровня 2018 г.

Так, анализ показал, что в 2020 году фондовооруженность и фондооснащенность является выше в сравнении с предыдущими годами, благодаря росту стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения за счет покупки нового оборудования.

В среднем по РТ фондооснащенность выше в 1,38 раза, а фондовооруженность в 3 раз, чем в ООО «Сурнай».

Анализ фондооснащенности и фондовооруженности позволяет выявить потенциальные возможности повышения производительности труда на предприятии и увеличения производства продукции.

По уровню использования энергоресурсов можно оценить состояние развития материально-технической базы. Техническое оснащение экономики в суммарном плане носит характер показателей энергетического оборудования и энергооборудования.

Самым активным фактором, который оказывает значительное влияние на процесс протекания технологических процессов в растениеводстве и животноводстве в аграрном секторе агропромышленного комплекса служит показатель энергоэффективности производства.

Энергоэффективность работников в организациях любой сферы является сильным потенциальным фактором роста производительности труда. Увеличение энергетического оснащения производства предприятия нацелено на повышение уровня сельскохозяйственного производства.

Таким образом, чем больше уровень энергооборудования и энергоэффективности труда, тем больше уровень отдачи труда, уменьшением энергоэффективности труда растут суммарные затраты на одну единицу продукции.

Проанализируем в таблице 2.2.3 и в таблице 2.2.4 обеспечение ООО «Сурнай» тракторами и электроэнергией, которые также активно задействованы в процессе производства и относятся к основным средствам.

Таблица 2.2.3 – Динамика уровня энергообеспеченности и энерговооруженности труда в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Года			В среднем по РТ за 2020год
	2018	2019	2020	
Сумма энергетических мощностей, л.с.	10489	10739	11369	8810
Площадь пашни, га	4114	4114	4103	5961
Число среднегодовых работников, чел.	146	145	141	94
Энергообеспеченность на 100 га пашни, л.с.	254,96	261,04	277,09	147,8
Энерговооруженность на 1 работника, л.с.	71,84	74,06	80,63	93,9

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Как видно, из таблицы 2.2.3 наблюдается тенденция увеличения энергообеспеченности ООО «Сурнай». Так в 2020 году она составляет 277,09 л.с. на 100 га пашни, в сравнении с 2019 и 2018 году она возросла на 6,15% и на 8,68% или на 16,05 л.с. и на 22,13 л.с. соответственно. Это связано с ростом объема техники и увеличением доли транспортных средств с мощными двигателями в составе парка сельскохозяйственных машин.

Энерговооруженность труда также увеличилась за счет сокращения числа среднегодовых работников со 146 до 141 за период с 2018 по 2020 гг. Энерговооруженность труда в 2020 году составила 80,63 л.с. на одного работника, что больше на 8,87% или на 6,57 л.с., чем в 2019 году, когда она была равна 74,06 л.с. на 1 работника.

Надо отметить, что энергообеспеченность в хозяйстве превышает показатели в среднем по республике на 46,66%, что говорит о большом наличии в ООО «Сурнай» транспортных средств, в сравнении с другими сельхоз предприятиями.

Показатель уровня развития материально-технической основы хозяйства во многом определяется состоянием оснащённости техникой. Наличие основных разновидностей оборудования и уровень его эксплуатации считается одним из наиболее важных факторов, оказывающих воздействие на развитие аграрного хозяйства и ликвидацию последствий его спада

Таблица 2.2.4 – Динамика уровня обеспеченности основными машинами в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Года		
	2018	2019	2020
Площадь пашни, га	4114	4114	4103
Нормативная нагрузка пашни на 1 трактор, га.	100	100	100
Требуемое число тракторов, шт.	42	42	42
Имеется тракторов, шт.	32	32	32
Уровень обеспеченности тракторами, %.	76,19	76,19	76,19
Площадь посева зерновых и зернобобовых, га	1875	1922	1950
Нормативная нагрузка посевов на 1 зерноуборочный комбайн, га	150	150	150
Требуемое число зерноуборочных комбайнов, шт.	13	13	13
Имеется зерноуборочных комбайнов, шт.	4	4	4
Уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами, %	30,77	30,77	30,77

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Так, общее количество тракторов не уменьшалось за анализируемый период, однако хозяйство активно обновляет свой тракторный парк из года в год. В соразмерности с этим, определяется уровень обеспеченности тракторами в 2018, 2019 и 2020 годах данный показатель составил 76,19%. Следовательно в анализируемом году ООО «Сурнай» в составе МТП не находится достаточного количества тракторов для обеспечения хозяйства.

Уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами не изменялся из года в год и составил 30,77%, что говорит о плохом обеспечении зерноуборочными комбайнами в ООО Сурнай».

Для увеличения объемов производства и роста эффективности производства важное значение имеет достаточное обеспечение предприятия сельского хозяйства необходимыми трудовыми ресурсами. Предприятие

самостоятельно образует трудовой коллектив, способный добиваться высоких конечных результатов. От наличия трудовых ресурсов и эффективности их использования зависят результативность производства зерна, ее себестоимость и в конечном итоге прибыль и ряд других экономических показателей.

Обеспеченность трудовыми ресурсами определяется путем сравнения их фактической обеспеченности с плановой потребностью. (Таблица 2.2.5)

Таблица 2.2.5 – Годовой фонд рабочего времени и уровень его использования в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Годы			В среднем по РТ за 2020 год
	2018	2019	2020	
Среднегодовое число работников занятых в сельском хозяйстве, чел	146	145	141	100
Годовой фонд рабочего времени, тыс. чел/ час	265,66	257,7	253,96	183
Фактически отработано, тыс. чел/ час	301	294	294	196
Уровень использования годового фонда рабочего времени, %	113,29	114,10	115,77	107,2

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Таким образом, показатель использования годового фонда рабочего времени с каждым годом увеличивается в 2020 году на 2,48% в сравнении с 2018 годом и на 1,67% в сравнении с 2019 годом.

По всем показателям в ООО «Сурнай» трудовые ресурсы используются гораздо эффективнее, чем в среднем по РТ, на 7,4%.

2.3 Анализ эффективности производства и реализации зерна

Эффективность производства показывает, какие именно активы достигли экономического эффекта. Все это приводит к тому, что чем сильнее будет эффект и меньше будет израсходовано средств, тем будет выше экономическая результативность производства.

Главным экономическим показателем эффективности производства продукции и дальнейшей ее реализации является рентабельность.

Рентабельность показывает, сколько прибыли приходится на себестоимость продукции. Следовательно, для получения прибыли, то есть положительного результата, необходимо, чтобы выручка превышала полную себестоимость реализованной продукции.

Для понимания какое зерно в хозяйстве ООО «Сурнай» приносит большую выручку в удельном весе проанализируем ее структуру в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 – Структура выручки от реализации зерна и семян зерновых и зернобобовых культур ООО «Сурнай»

Наименование продукции	2018 год		2019 год		2020 год	
	Выручка всего, тыс. руб.	В % к итогу	Выручка всего, тыс. руб.	В % к итогу	Выручка всего, тыс. руб.	В % к итогу
Зерно пшеницы (озимой и яровой)	8146	61,25	2611	46,77	12717	57,66
Зерно ржи(озимой и яровой)	661	4,97	5	0,09	4518	20,49
Зерно овса	93	0,70	16	0,29	402	1,82
Зерно ячменя(озимого и ярового)	2711	20,38	2629	47,09	3688	16,72
Зерно и семена прочих зернобобовых культур	1688	12,69	322	5,77	729	3,31
ВСЕГО	13299	100	5583	100	22054	100

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Так, можно наблюдать, что выручка от зерновой продукции заметно увеличилась в 2020 году она составила 22054 тыс. руб. в отличие от выручки прошлых лет: в 2018 – 5583 тыс. руб., а в 2019 – 13299 тыс. руб. Это связано с увеличением объемов товарного зерна пшеницы и ржи. Самую большую долю занимает реализация зерна пшеницы (озимой и яровой). Она равна 57,66% всей выручки зерна. Далее идет зерно ржи, доля которой значительно возросла в 2020 году и равна 20,49%.

Из таблицы можно сделать вывод, что в отрасли растениеводства главную роль играют зерновые и зернобобовые культуры – пшеница, рожь,

овес, ячмень и прочие зернобобовые. В ООО «Сурнай» не выращиваются: гречиха, рис и кукуруза.

Важным показателем для определения эффективности работоспособности предприятия является также себестоимость продукции. (Таблица 2.3.2)

Таблица 2.3.2 – Структура полной себестоимости реализованной продукции зерна

Наименование продукции	2018 год		2019 год		2020 год	
	Себестоимость всего, тыс. руб.	В % к итогу	Себестоимость всего, тыс. руб.	В % к итогу	Себестоимость всего, тыс. руб.	В % к итогу
Зерно пшеницы (озимой и яровой)	9725	61,16	2225	43,30	12331	58,11
Зерно ржи(озимой и яровой)	938	5,90	4	0,08	4207	19,82
Зерно овса	92	0,58	15	0,29	393	1,85
Зерно ячменя(озимого и ярового)	3095	19,46	2522	49,08	3581	16,87
Зерно и семена прочих зернобобовых культур	2052	12,90	373	7,26	709	3,34
ВСЕГО	15902	100	5139	100	21221	100

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Себестоимость в ООО «Сурнай» имеет тенденцию к увеличению из-за разных факторов, таких как цена закупки удобрений, семян, электроэнергии нефтепродуктов, а также технического обновления предприятия. Так, можно увидеть, что в 2020 году основные затраты приходятся на выращивание зерна пшеницы (озимого и ярового), которые равняются 12331 тыс. руб. или 58,11%, что больше половины всех затрат. После них занимают затраты на производство ржи (19,82%), далее идут затраты на производство ячменя (16,87%). Наименьшую долю понесенных затрат в структуре занимает зерно овса. Можем заметить, что общая себестоимость реализованной продукции также возросла, как и выручка от ее реализации. Это связано, в первую очередь, с обновлением техники производства в хозяйстве.

Основным показателем эффективности работы предприятия является финансовый результат. Для получения положительного финансового результата необходимо чтобы затраты (себестоимость) окупались. Финансовый результат (прибыль или убыток) определяется благодаря разнице полученной выручки от реализации товарной продукции к понесенным издержкам. Рассчитаем этот показатель в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3 – Структура полученного финансового результата при реализации зерна

Наименование продукции	2018 год		2019 год		2020 год	
	Прибыль, тыс. руб.	В % к итогу	Прибыль, тыс. руб.	В % к итогу	Прибыль, тыс. руб.	В % к итогу
Зерно пшеницы (озимой и яровой)	-1579	60,66	386,00	86,94	386	46,34
Зерно ржи(озимой и яровой)	-277	10,64	1,00	0,23	311	37,33
Зерно овса	1	-0,04	1,00	0,23	9	1,08
Зерно ячменя(озимого и ярового)	-384	14,75	107,00	24,10	107	12,85
Зерно и семена прочих зернобобовых культур	-364	13,98	-51,00	-11,49	20	2,40
ВСЕГО	-2603	100,00	444,00	100,00	833	100,00

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

По таблице можно увидеть, что за 2018 год наблюдается убыток в размере 2603 тыс. руб., следовательно, себестоимость была выше выручки. Несомненно, это плохо для предприятия ведь оно не может направить дополнительные денежные ресурсы на развитие своего хозяйства. Но к счастью в 2019 году не наблюдается ухудшения финансового положения, и предприятие имеет прибыль в размере 444 тыс. руб. А в 2020 году этот показатель почти удваивается и равняется 833 тыс. руб. Основную прибыль в 2020 году составляет зерно пшеницы (озимой и яровой) и приносит 386 тыс. руб., что составляет 46,34% итоговой прибыли. Далее следует прибыль от реализации ржи (озимой и яровой), которая равна 311 тыс. руб. или 37,33%.

Одним из главных показателей эффективности производства зерна является урожайность, которая в свою очередь зависит от посевной площади, природно-климатических условий, технологии выращивания культур, соблюдения сроков полевых работ и т.д. Для исследования экономической эффективности производства зерна пользуются определенными методами. Все агротехнические мероприятия, мелиорация земель, вложение средств на приобретение и применение техники, затраты труда, организационно хозяйственное усовершенствование работы предприятия отражаются в повышении урожайности и увеличении валового сбора урожая.

Рассмотрим эффективна ли структура посевов в ООО «Сурнай» за 2018-2020 года в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4 – Структура посевных площадей зерновых и зернобобовых культур по культурам в ООО «Сурнай»

Название культур	Посевная площадь культур					
	2018		2019		2020	
	га	% к итогу	га	% к итогу	га	% к итогу
Озимая пшеница	180	9,60	-		167	8,56
Яровая пшеница	250	13,33	442	23,00	228	11,69
Озимая рожь	466	24,85	297	15,45	451	23,13
Овес	160	8,53	160	8,32	300	15,38
Ячмень (яровой и озимый)	499	26,61	743	38,66	534	27,38
Прочие зернобобовые	320	17,07	280	14,57	270	13,85
Всего	1875	100	1922	100	1950	100

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

По таблице видно, что основную площадь в 2020 году занимает ячмень яровой и озимый. Он составляет 27,38 процента всей посевной площади зерновых и зернобобовых культур. Далее располагается озимая рожь и овес они равны 23,13 % и 15,38% всей структуры посевов. Но за счет урожайности в 2020 году большую часть выручки принесла озимая и яровая пшеница, как мы проанализировали ранее. Так, структура посевных площадей в 2020 году является не эффективной.

Урожайность зерна очень существенно зависит от сезонного фактора, так как на территории России природные и климатические условия лимитируют вегетационный период растений всего немногими месяцами. Из-за этого в отличие от других отраслей здесь технологический процесс и производственные этапы жестко привязаны к временам года.

Рассмотрим подробнее урожайность культур в ООО «Сурнай» в таблице 2.3.5.

Таблица 2.3.5 – Динамика основных показателей производства зерновых культур в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Показатели	Года			Изменение, (%)	
	2018	2019	2020	2020 к 2018	2020 к 2019
Всего					
Посев площадь, га	1875	1922	1950	104,00	101,46
Валовый сбор после доработки, ц	47770	48650	66870	139,98	137,45
Урожайность, ц/га	25,48	25,31	34,29	134,60	135,48
Пшеница озимая					
Посев площадь, га	180	–	167	92,78	–
Валовый сбор после доработки, ц	4926	–	8328	169,06	–
Урожайность, ц/га	27,37	–	49,87	182,22	–
Пшеница яровая					
Посев площадь, га	250	442	228	91,20	51,58
Валовый сбор после доработки, ц	6138	11938	8363	136,25	70,05
Урожайность, ц/га	24,55	27,01	36,68	149,40	135,81
Рожь озимая					
Посев площадь, га	466	297	451	96,78	151,85
Валовый сбор после доработки, ц	13200	5401	14131	107,05	261,64
Урожайность, ц/га	28,33	18,19	31,33	110,61	172,30
Овес					
Посев площадь, га	160	160	300	187,50	187,50
Валовый сбор после доработки, ц	3813	5209	10820	283,77	207,72
Урожайность, ц/га	23,83	32,56	36,07	151,34	110,78
Ячмень яровой					
Посев площадь, га	499	743	534	107,01	71,87
Валовый сбор после доработки, ц	13836	21754	17811	128,73	81,87
Урожайность, ц/га	27,73	29,28	33,35	120,29	113,92
Прочие зернобобовые					
Посев площадь, га	320	280	270	84,38	96,43
Валовый сбор после доработки, ц	5857	4348	7417	126,63	170,58
Урожайность, ц/га	18,3	15,53	27,47	150,09	176,90

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Таким образом, самой урожайной культурой в 2018 году стала озимая рожь ее урожайность равна 28,33 ц/га. В 2019 году – это овес с урожайностью 32,56 ц/га. А в 2020 году – пшеница озимая, урожайность которой равна 49,87 ц/га. Лучшую урожайность в 2020 году, в сравнении с прошлыми годами, дало производство зерна озимой пшеницы. Её урожайность выросла на 82,22%. Пшеница яровая в 2020 году составила 36,68 ц с одного гектара, что на 9,67 ц/га больше чем в 2019 году.

В 2020 году урожайность ярового ячменя также возросла и составила 33,35 ц/га, что выше на 4,07 ц/га прошлогоднего результата в 29,28. В сравнении с 2018 годом, урожайность выросла на 20,29%. Урожайность прочих зернобобовых в 2020 году увеличились на 50,09% в сравнении с 2018 годом и на 76,90 в сравнении с 2019 годом.

Так, за анализируемый период наблюдается тенденция к увеличению урожайности, что связано, прежде всего, с технологией выращивания, обновления техники, применения разных удобрений и строгое соблюдение сроков возделывания.

На основе проведенных анализов выручки, себестоимости, финансовых результатов и урожайности составим таблицу для полноценного анализа экономической эффективности и рассчитаем уровень рентабельности производства. (Таблица 2.3.6)

Таблица 2.3.6 – Система показателей экономической эффективности производства зерна ООО «Сурнай» Балтасинского района

Показатели экономической эффективности	2018	2019	2020	Относительные изменения,%	
				2020 к 2018	2020 к 2019
1	2	3	4	5	6
Площадь посева зерновых, га	1875	1922	1950	104,00	101,46
Валовой сбор зерна, ц	47770	48650	66870	139,98	137,45
Урожайность, ц/га	25,48	25,31	34,29	134,60	135,48
Продано зерна, ц	21009	6762	23554	112,11	348,33
Себестоимость 1ц зерна, руб	757	752	823	108,68	109,41

Продолжение таблицы 2.3.6

1	2	3	4	5	6
Затраты труда на 1ц зерна, чел-ч./ц	1,99	1,87	1,17	58,65	46,51
Цена реализации 1 ц зерна, руб.	633,01	825,64	936,32	147,92	113,41
Прибыль в расчете на 1ц зерна, тыс. руб.	-54,49	9,13	12,46	-22,86	136,49
Полная себестоимость реализованной продукции, руб.	13299000	5583000	22054000	41,98	395,02
Выручка, руб.	15902000	5139000	21221000	32,32	412,94
Прибыль(убыток) от реализации, руб.	-2603000	444000	833000	-17,06	187,61
Уровень рентабельности, %	-16,37	8,64	3,93	-19,21	115,14

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Так, из таблицы видно, что средняя урожайность зерновых и зернобобовых увеличилась в 2020 году в сравнении с 2018 годом на 8,81 ц/га или на 34,6% и в сравнении с 2019 годом на 8,98 ц/га или на 35,48%. Это, несомненно, сказывается положительно на предприятии в целом, так как появляется возможность большей реализации продукции, следовательно, и получения большей прибыли.

Себестоимость зерна также увеличилась в 2020 году на 8,68% в сопоставлении к 2018 и на 9,41% в сопоставлении к 2019 году.

Затраты труда имеют тенденцию к сокращению, но в 2020 году они особенно снизились и составили 1,17 чел.-ч на 1ц, это связано с тем что валовый сбор зерна значительно вырос 2020 году.

Цена реализации 1 ц зерна увеличилась в 2020 году и составила 936,32 руб. за 1 ц, что на 303,31 руб. выше, чем в 2018 и на 110,68 руб. выше, чем в 2019 году. Это, прежде всего, связано с ростом спроса на продукцию и инфляцией.

Прибыль в расчете на 1 ц зерна также со временем увеличивается. Как видно в 2018 году был убыток в реализации зерна, т.е. полная себестоимость была выше полученной выручки. В 2020 году данный показатель равен 12,46 тыс. руб., что на 3,33 тыс. руб. больше прошлогоднего результата.

Рентабельность в 2020 в сравнении с 2019 годом снизилась на 4,71п.п. и равна 3,93%. Чем выше рентабельность, тем эффективнее организация использует свои затраты (материальные, денежные и трудовые) на создание и реализацию своей продукции.

Увеличить экономическую эффективность производства позволит повышение производительности труда, рост выхода объемов продукции, улучшение качества выращенного зерна. Повысить производительность труда, увеличить производство, улучшить качество зерна и обновить технику является основными направлениями повышения эффективности производства зерна. Также уменьшив необоснованные затраты или исключив потери в процессе производства, можно добиться высокой эффективности.

Учитывая потенциальные возможности культур по урожайности, можно сказать, что предприятие недостаточно внимания уделяет таким вопросам, как улучшение семеноводства, уменьшение потерь урожая при выращивании, хранении и переработке зерна, внедрение новых организационных форм хозяйствования, оптимизация условий выращивания на всех этапах роста и развития культур. размещении после лучших предшественников, выращивание интенсивных сортов, применение удобрений в расчете на запланированную повышенную урожайность, использование интегрированной системы защиты растений от сорняков, вредителей и болезней.

Для ООО «Сурнай» основным направлением повышения эффективности зернопроизводства является снижение издержек и увеличение общей прибыли. Увеличение общего дохода может происходить в основном за счет увеличения производства. Предприятию необходимо повышать технический уровень, своевременно сеять семена, своевременно собирать урожай, использовать средства защиты растений и удобрения, улучшать организацию сбыта. Для снижения затрат следует использовать высокоурожайные локализованные сорта и высококачественные семена, а также внедрять усовершенствованные методы.

Таким образом, повышение экономической эффективности производства зерновых культур – это с одной стороны, максимальное увеличение производства продукции, а с другой – систематическая борьба за экономию. Чем больше производится продукция и меньше будет расходоваться ресурсов на ее получение, тем эффективнее производство и большая сумма прибыли в хозяйстве.

ГЛАВА 3. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОГО ЗЕРНА В ООО «СУРНАЙ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ

3.1 Увеличение эффективности производства зерновых культур за счет изменения структуры посевов

Завершающим этапом анализа результатов развития растениеводческой отрасли предприятия является расчет и освоение внутренних резервов увеличения производства и дальнейшая разработка путей увеличения эффективности производства продукции.

Как известно, посевная площадь, структура и урожайность зависят от производства продуктов питания, являющихся основными показателями, определяющими уровень развития продовольственного выращивания.

Природных ресурсов для производства продукции растениеводства достаточно. Но расширить их уже нельзя, поскольку распашка сельскохозяйственных угодий составляет почти 90%. Основным источником повышения эффективности зернопроизводства должен быть рост уровня урожайности сельскохозяйственных культур и изменение структуры посевов.

Структура посевных площадей в каждом хозяйстве складывается в зависимости от почвенно-климатических условий, специализации, обеспеченности основными фондами и оборотными средствами, трудовыми ресурсами; размещение в отношении объектов по переработке сельскохозяйственного сырья, промышленных центров, наличию природных кормовых угодий и т.д.

Проанализировав фактическую структуру посевных площадей зерновых и зернобобовых культур, их урожайность и цены реализации за 2020 год подсчитаем как за счет увеличения резервов посевных площадей увеличится объем производства зерна.

Так, первым предложением по повышению эффективности производства товарного зерна является совершенствование структуры посевных площадей представленной в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – План структуры посевных площадей по культурам в ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ

Культура	Структура посевов, %	Посевная площадь, га		Урожайность в отчетном году, ц	Объем производства по структуре посевов ц		
		фактическая	возможная		фактическая	возможная	изменения
Озимая пшеница	13,08	167	255	49,9	8333	16467	8134
Яровая пшеница	16,67	228	325	36,7	8368	9175	807
Озимая рожь	23,90	451	466	31,3	14116	14586	470
Овес	8,21	300	160	36,1	10830	5776	-5054
Ячмень (яровой и озимый)	25,59	534	499	33,4	17836	16667	-1169
Прочие зернобобовые	12,56	270	245	27,5	7425	6738	-688
ВСЕГО	100	1950	1950	X	66908	69408	2500

Источник: составлено автором по данным организации ООО «Сурнай»

Как видно по таблице предлагается повысить посевную площадь следующих культур: озимой пшеницы на 88 га, яровой пшеницы на 97 га и озимой ржи на 15 га. Но также для сохранения общей площади придется уменьшить посеvy овса, ячменя и прочих зернобобовых на 140, н 35 и на 25 соответственно. Но не смотря на то, что валовый сбор овса, ячменя и других зернобобовых культур упадет, в общем зачете валовый сбор вырастет на 2500 ц, за счет того, что урожайность озимой и яровой пшеницы, а также озимой ржи выше других.

Следовательно, при средней цене реализации зерна в 936,32 руб. за 1 ц, предприятие может получить дополнительную выручку за реализацию продукции на рынке в 2340,8 тыс. руб.

Таким образом, главным резервом повышения экономической эффективности производства зерна, а главное урожайности культур, является улучшение структуры посевной площади. За счет изменения структуры в пользу возделывания высокоурожайных культур можно реализовать больше зерна на 2500 ц и получить 2340,8 тыс. руб.

3.2 Увеличение эффективности производства зерновых культур за счет изменения их урожайности

Увеличение эффективности производства зерновых культур за счет изменения их урожайности

Ввиду исчерпанности возможности расширения посевных площадей, основным фактором увеличения производства продукции растениеводства остается повышение урожайности сельскохозяйственных культур.

Повышение урожайности в настоящее время является наиболее актуальной проблемой для сельскохозяйственных товаропроизводителей, поскольку повышение урожайности влияет не только на увеличение валового сбора, но и соответственно уменьшение себестоимости продукции. Значительно больший валовой сбор. позволяет получать более высокий удельный вес высокоурожайных культур в структуре посевных площадей даже при меньшей площади. Существенным резервом увеличения объема продукции является предотвращение ее потерь.

Как видим, предприятию нужно принять необходимые меры для повышения рентабельности производства зерновых культур. Важным источником доходности является снижение себестоимости 1 ц продукции и повышение цены реализуемой продукции. Основными способами понижения себестоимости зерна являются повышение урожайности и уменьшение издержек на его создание. Для этого необходимо подобрать высококачественные технологии, которые обеспечили бы больший получаемый объем с наименьшими затратами.

Следовательно, хочется отметить, что при повышении экономической эффективности производства зерна, важное место занимает оптимизация сортового состава. Для создания наилучшего варианта структуры посевов необходимо распределять культуры на каждом поле и в последствии чередовать их засеивание, чтобы максимизировать потенциальное плодородие почвы.

Для определения эффективности внедрения новых сортов рассмотрим основные показатели самых высокоурожайных сортов в 2020 году: урожайность, затраты на приобретение, материальные затраты на возделывание культур и их рентабельность.

В Республике Татарстан в 2020 году по данным статистики урожайности сельскохозяйственных культур выделяются следующие сорта представленные в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Самые урожайные сорта культур за 2020 год по РТ

Наименование сорта	Урожайность, ц/га
Озимая рожь	
Зилант селекции ТатНИИСХ	41,7
Подарок	35,2
Озимая пшеница	
Скипетр	50,2
Универсиада селекции ТатНИИСХ	48,5
Льговская 4	45,9
Яровая пшеница	
Бурлак	41
Маргарита	38,3
Агата	36,9
Яровой ячмень	
Яромир	45,8
Прерия	38,5
Нур и Деспина	37,7
Овес	
Всадник	39,3
Конкур	34,1

Источник: составлено автором на основе данных Минсельхоза РФ

Так, исходя из данных таблицы, самыми урожайными в 2020 году среди озимой ржи является сорт Зилант (селекция Татарского НИИСХ), среди озимой пшеницы – Скипетр, среди яровой пшеницы – Бурлак, среди ярового ячменя – Яромир, среди овса – Всадник.

В таблице 3.2.2 рассмотрим влияние урожайности вышеуказанных сортов на плановую выручку от реализации при прочих равных условиях и сравним их с урожайностью исследуемого предприятия за 2020 года.

Таблица 3.2.2 – Влияние высокоурожайных сортов на валовой сбор и выручку в ООО «Сурнай» за 2020 год

Виды сортов культур	Урожайность, ц/га	Посевы, га	Валовый сбор, ц	Продукция для продажи, ц	Цена, руб.	Выручка, тыс. руб.	Эффективность, тыс. руб.
Пшеница озимая							
Скипетр	50,2	167	8383,4	6396,6	1001,89	6409	50,19
Универсиада	48,5	167	8099,5	6112,7	1001,89	6124	-234,24
Льговская 4	45,9	167	7665,3	5678,5	1001,89	5689	-669,26
ООО Сурнай	49,9	167	8333,3	6346,5	1001,89	6358	X
Пшеница яровая							
Бурлак	41	228	9348	7326,9	1001,89	7341	982,25
Маргарита	38,3	228	8732,4	6711,3	1001,89	6724	365,49
Агата	36,9	228	8413,2	6392,1	1001,89	6404	45,69
ООО Сурнай	36,7	228	8367,6	6346,5	1001,89	6358	X
Рожь озимая							
Зилант	41,7	451	18806,7	9818,4	881,05	8651	4132,48
Подарок	35,2	451	15875,2	6886,9	881,05	6068	1549,68
ООО Сурнай	31,3	451	14116,3	5128	881,05	4518	X
Овес							
Всадник	39,3	300	11790	1419	875,82	1243	840,79
ООО Сурнай	36,1	300	10830	459	875,82	402	X
Ячмень яровой							
Яромир	45,8	534	24457,2	11225,6	801,04	8992	5304,17
Прерия	38,5	534	20559	7327,4	801,04	5870	2181,55
Нур и Деспина	37,7	534	20131,8	6900,2	801,04	5527	1839,35
ООО Сурнай	33,4	534	17835,6	4604	801,04	3688	X

Так, по таблице видно, что урожайность культур ООО «Сурнай» за 2020 год не является самой высокой. Несмотря на то, что урожайность озимой пшеницы ООО «Сурнай» не самая высокая, она больше, чем урожайность сортов Универсиада и Льговская 4. По яровой пшеницы урожайность ООО «Сурнай» приносит наименьший валовый сбор, что сказывается на получаемой выручке.

Так как рожь озимая сорта Зилант является самой урожайной, она может принести наибольшую выручку в размере 8651 тыс. руб. при прочих равных условиях. Ячмень яровой сорта Яромир может принести 8992 тыс. руб., что на 5304,17, чем при посеве сортов ООО «Сурнай».

Таким образом, проанализировав и сравнив урожайность, а, следовательно, и планируемую выручку лучшими вариантами для смены

текущих сортов в ООО «Сурнай» являются сорта Скипетр, Бурлак, Зилант. Следовательно, предлагается заменить частично сорта ООО «Сурнай» на более высокоурожайные.

Потенциальная урожайность сорта Скипетр в рассматриваемой зоне составляет 32,5 – 71,3 ц/га. Относится к группе среднеспелой. Сорт отличается высокой урожайностью, высокая морозоустойчивость, слабо поражается мучнистой росой, устойчив к бурой ржавчине и твердой головне, но высоко восприимчив к снежной плесени. Сорт Скипетр обладает хорошими хлебопекарными качествами. К полеганию сорт устойчив.

Бурлак – сорт мягкой яровой пшеницы. Урожайность находится на уровне от 33,6 до 62,5 ц/га. Среднеспелый, вегетационный период - 84-103 дня. Умеренно устойчив к твердой головне, но сильно восприимчив к пыльной головне и бурой ржавчине. В полевых условиях мучнистой росой поражен слабо. Разновидность лютесценс. Хлебопекарные качества на уровне удовлетворительного филлера.

Выведенный сорт Зилант относится к северорусской экологической группе ржи. Урожайность в среднем составляет 43,8 ц/га, а максимальная 71,1 ц/га. Сорт засухоустойчив, высокая зимостойкость. Умеренно восприимчив к бурой ржавчине. В полевых условиях мучнистой росой поражен слабо, а снежной плесенью сильно.\

Так, в «таблице 3.1.1» была предложена изменение структуры посевных площадей, рассмотрим как это повлияет на валовой сбор при посеве предложенных сортов.

Таблица 3.2.3– Валовой сбор новых сортов высокоурожайных культур в плановом году

Сорт	Площадь, га		Урожайность, ц/га	Валовый сбор, ц		
	факт	план		факт	план	отклонение
Скипетр	167	330	50,2	8383,4	16566	8182,6
Бурлак	228	250	41	9348	10250	902
Зилант	451	466	41,7	18806,7	19432,2	625,5
Итого				36538,1	46248,2	9710,1

В таблице наглядно показано, что при совокупности изменений, увеличения урожайности и структуры посевных площадей, валовый сбор по плану составит 46248,2 ц, что на 9710,1 ц больше в сравнении с фактическим показателем.

Приведем сумму затрат на приобретение семян в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.4 – Сумма затрат на закупку семян сортов высокоурожайных культур

Сорт	Посевная площадь	Цена 1кг т руб	Норма высева кг/га	Сумма затрат тыс. руб.
Скипетр	330	16	180	950,4
Бурлак	250	17	190	807,5
Зилант	466	18	190	1593,72
Итого				3351,62

Таким образом, общая сумма затрат на приобретение новых семян (Скипетр, Бурлак, Зилант) составит 3351,62 тыс. руб. Чтобы уменьшить сумму затрат, одним из вариантов засева новых сортов является комбинирование их с уже имеющимися в хозяйстве. Важно подобрать сорта, отличающиеся скороспелостью и экологической пластичностью, стабильностью урожая и устойчивостью к неблагоприятным условиям выращивания.

Предположительно производственная себестоимость выращивания всех культур в совокупности с новыми сортами культур будет выглядеть следующим образом. (Таблица)

Таблица 3.2.5 – Производственная себестоимость на выращивание новых сортов зерна в планируемом году

Виды затрат	Фактический год	Плановый год	Изменение в %
1	2	3	4
Материальные затраты	36664	34444	93,95
Из них: семена	5405	5243	97,00
минеральные удобрения	5882	6204	105,47
средства защиты растений	4163	3872	93,01
покупная энергия всех видов, топливо	4142	4703	113,54
нефтепродукты	5782	5987	103,55

Продолжение таблицы 3.2.5

1	2	3	4
содержание основных средств (запасные части и расходные материалы, текущий ремонт)	11290	8435	74,71
Оплата труда с отчислениями	6508	7179	110,31
Амортизация	6097	6124	100,44
Прочие затраты	9382	8090	86,23
Итого	58651	55837	95,20

Таким образом, затраты составят 53837 за счет уменьшения затрат на закупку семян, на закупку средств защиты, содержания основных средств и сокращения прочих затрат.

Приведем в таблице 3.2.6 эффективность возделывания культур в хозяйстве с учетом новых сортов зерновых в планируемом году.

Таблица 3.2.6 – Экономическая эффективность возделывания новых высокоурожайных сортов в планируемом году

Показатели	Отчетный год	Плановый год	Изменения %
Площадь посева зерновых, га	1950	1950	100,00
Валовой сбор зерна, ц	66870	75428,3	112,80
Урожайность, ц/га	34,3	38,3	111,74
Продано зерна, ц	23554	32428,3	137,68
Уровень товарности зерна, %	35,22	42,99	122,06
Затраты труда чел.-час	78000	81000	103,85
Затраты труда на 1 ц, чел.-час	1,17	1,07	92,06
Себестоимость производства 1ц, руб.	822,73	801,3	97,40
Коммерческая себестоимость, 1ц руб.	900,95	873	96,90
Цена реализации, руб.	936,32	936,32	100,00
Прибыль в расчете на 1ц, руб.	12,5	30,5	244,63
Рентабельность зерна, %	3,93	8,35	212,69

Проведенные расчеты подтверждают, что производство зерна будет более рентабельным, чем в прошлые года. Прибыль по проектным данным значительно увеличиться составляет 8,35 %, что выше фактических 3,93 % на 112,69 % Прибыль будет гораздо выше на 144,63% в сравнении с фактической. В связи с тем, что новые сорта будут менее восприимчивы к погодным

условиям и болезням, потери урожая снизиться, что скажется на себестоимости продукции.

Таким образом, одним из путей повышения эффективности производства зерна является выведение и внедрение высокоурожайных сортов и гибридов, пригодных для выращивания на орошаемых землях, устойчивых к болезням и менее зависимых от природно-климатическим условий. Особое значение в этом плане имеет улучшение селекции зерновых и сферы семеноводства в целом. Основными резервами увеличения производства зерна в рассматриваемом хозяйстве являются рост урожайности и расширение посевных площадей за счет более полного использования земель и недопущение гибели посевов.

3.3 Совершенствование технологии возделывания товарного зерна на примере яровой пшеницы

Пшеница яровая – это культура, достаточно чувствительная к предшественникам. Лучшими предшественниками являются многолетние и однолетние бобовые травы, горох, кукуруза, картофель, широкорядные посевы гречихи и пшена. Не следует ее размещать после культур, сильно высушивающих почву – подсолнечника, суданской травы, сорго, ячменя, сахарной свеклы и в повторных посевах.

Боронование используется для улучшения аэрации почвы, измельчения твердой коры и сорняков, борьбы с вредителями и болезнями. Первый боронование выполняется поперек ряда или по диагонали на этапе наклона. Яровой сорт очень требователен к влажности почвы и воздуху. Нехватка воды во время цветения и образования пыльцы может снизить урожайность на 30-45% и привести к разрушению зубов. Если воздух сильно пересыхает, это может отрицательно сказаться на урожае. Зерна мелкие, жесткие и не очень хорошие.

Для получения высококачественного урожая яровой пшеницы обязательно обеспечение растений в течение всего периода роста достаточным

количеством питательных веществ. Яровая пшеница эффективно использует удобрения, вносимые под предыдущую культуру.

При выращивании яровой пшеницы по интенсивной технологии обязательно внесение минеральных удобрений. Дозы удобрений устанавливаются в зависимости от планируемого урожая, содержания питательных веществ в почве, согласно существующим рекомендациям.

Яровая пшеница за соотношение главного продукта к побочному (1:0,8) выносит в собранном урожае 3 кг/ц N, 0,54 кг/ц P, 1,4 кг/ц P₂O₅, 1,53 кг/ц K, 1,83 кг/ц K₂O, 0,20 кг/ц Mg и 0,33 кг/ц MgO.

На сегодняшний день, по результатам исследований научных учреждений, самыми распространенными органическими удобрениями под яровую пшеницу являются следующие: ДАФК (10:26:26), Аммиачная селитра, Азафоска, Карбамид.

Учитывая повышенные требования яровой пшеницы к фосфору в начале вегетации, во время ее сева вносят фосфорные удобрения или полное минеральное удобрение. По последним научным данным высокий эффект улучшения качества зерна, особенно яровой твердой пшеницы имеет внекорневую подкормку 20% раствором карбамида в фазе начала формирования зерна.

Так, в таблице 3.3.1 приведен наиболее оптимальное количество внесения органических удобрений в расчете на 100 га.

Таблица 3.3.1 – Затраты на внесение органических удобрений на 100 га яровой пшеницы

Внесение органических удобрений	Количество, т	Цена, руб.	Всего затрат, руб.
ДАФК (10:26:26)	30	48500	1455000
Аммиачная селитра	8	39000	312000
Азафоска	10	30000	300000
Карбамид	3	19000	57000
		Итого	2124000

Основная обработка почвы выполняется осенью и зависит от предшественника и степени засоренности поля. При размещении яровой пшеницы после многолетних трав после их сбора проводят дискирование тяжелыми дисковыми боронами (ДМТ-4, ТДБ-5Х, БДВ-6, БДТ-7, БД-10Д, "Gregoire Besson DXRV. D 666-52" и др.), а через 1,52 недели – вспашку на глубину 20-22 см плугами в агрегате с кольчато – шпоровыми катками. В дальнейшем производят культивацию на глубину 8-10 или 10-12 см.

После кукурузы система зяблевой обработки включает дисковку тяжелыми боронами (БДТ-7А, БД-10, «Gregoire Besson XGL 666-72» и др.) и вспашку на глубину 20-22 см.

При размещении яровой пшеницы после картофеля, сахарной свеклы целесообразно проводить безотваловую обработку с применением орудий чизельного типа (ПЧ-2,5, ПЧ-4,5, АПЧ-3, "Wil-Rich EXCEL DCIII 34-37" и др.) на глубину 16-18 или 20-22 см.

После уборки гороха производят шелушение дисковыми луцильниками на глубину 6-8 см, а через 1,5-2 недели, после прорастания сорняков – бесотвальная обработка плоскорезами или чизельными орудиями.

Предпосевная обработка включает ранневесеннее боронование зяби тяжелыми или средними боронами при физической спелости почвы и предпосевную культивацию на глубину заделки семян.

Лучшие результаты при проведении предпосевной обработки обеспечивают применение комбинированных агрегатов типа «Европак», КААП-6, АГ-6, Horsch FG 18.30 и т.д.

Посев яровой пшеницы в узкие ряды сможет увеличить урожайность на 2-4 ц/га, что является лучшим вариантом для увеличения валового сбора зерна. Недостатки этого метода: норма высева увеличивается на 10-13%. Миниатюрные методы посева позволяют экономно использовать семена и почвенные ресурсы, но не гарантируют благоприятного прорастания. Норма высева яровой пшеницы зависит от сорта. Для твердых сортов зерно труднее и

требует большего количества. Низкорослые сорта зерновых, устойчивые к полеганию, также имеют норму высева до 7 млн. семян на гектар.

Нужно помнить, что яровая пшеница почти вдвое слабее кустится, чем озимая пшеница. У культуры в первые недели роста и развития медленно развивается корневая система. Благоприятными температурными условиями для кущения и формирования корневой системы является 10-12°C, однако в дальнейшем – 16-23°C. С повышением температуры сокращается как период, так и энергия кущения.

Значительное увеличение нормы высева не только не увеличивает урожайность, но и приводит к излишнему расходу семян, усиливает опасность полегания и поражения болезнями. Заниженные нормы высева нередко приводят к неравномерности созревания из-за позднего кущения и подгонки.

Если сеять культуру с опозданием (за 2-3 недели после оптимальных сроков), то урожайность ее снизится на 5-7%. Оптимальная глубина сева яровой пшеницы равна 3-4 см.

После сева, кроме случаев применения зарубежной техники и современных отечественных орудий, целесообразно проводить прикатывание кольчато-шпоровыми катками типа ЗККШ-6, что улучшает процесс прорастания и способствует более быстрому появлению всходов. При образовании корки после дождей производят доходное боронование. На хорошо развитых посевах можно проводить посевную бороновку посевов для уничтожения проростков сорняков в период фазы всходы - кущения.

Химические мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями применяют по результатам обследований посевов при превышении экономических порогов вредоносности вредными объектами.

Значительное внимание заслуживает вопрос правильного применения химических мер защиты растений в связи с охраной окружающей среды. При планировании мероприятий по охране окружающей среды и продуктам урожая следует учесть потенциальное распространение и скопление веществ на местности хозяйства либо даже отдельных севооборотов.

Таблица 3.3.2 – Количество необходимого объема средств защиты для яровой пшеницы в расчете на 100 га

Средства защиты растений	Количество	Цена, руб.	Всего затрат, руб.
Винцит форте, л	100	1720	172000
Секатор, кг	20	6700	134000
Фалькон, л	50	2140	107000
Децис Экстра, л	5,0	3410	17050
Импакт, л	50	1600	80000
Итого			510050

Технология сбора урожая, которую следует применять при возделывании яровой пшеницы, представлена в таблице 3.3.3

Таблица 3.3.3 – Технология возделывания яровой пшеницы в расчете на 100 га

№ п/п	Наименование работ	Ед. из м.	Объем работ	Сроки проведения работ		Состав агрегата	
				начало работ	рабочих дней	марка трактора, автомобиля, комбайна	Марка СХМ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лущение стерни	га	100	2-3 д.авг.	5-10 дней	К-744-Р2	БДМ-8х4ПШК
2	Погрузка мин. удобрений	т	30	3 д.авг.	5-10 дней	МТЗ-82.1	ПЭФ-1
3	Транспортировка удобрений	т	30	3 д.авг.	5-10 дней	КАМАЗ	
4	Внесение мин. удобрений	т	30	3 д.авг.	5-10 дней	МТЗ-82.1	amazone ZA-M 900
5	Заделка соломы в почву (дискование)	га	100	3 д.июля	3-4 дня	К-744-Р2	БДТ-10,7
6	Безотвальная обработка плоскорезами	га	100	3 д.июля	3-4 дня	К-744-Р2	ПГП-7
7	Боронование	га	100	3 д.апреля	2-3 дня	МТЗ-1221	СГ-21+БЗТС-1 в 2 следа
8	Протравливание семян	т	27	3 д.апреля	3-4 дня		ПС-10АМ
9	Погрузка семян	т	27	1 д. мая	3-4 дня		ЗМ-60
10	Транспортировка семян	т	27	1 д. мая	3-4 дня	КАМАЗ	ЗС-20У
11	Погрузка мин. удобрений	т	8	1 д. мая	3-4 дня	МТЗ-82.1	ПЭФ-1
12	Транспортировка удобрений	т	10	1 д. мая	3-4 дня	КАМАЗ	

Продолжение таблицы 3.3.3

1	2	3	4	5	6	7	8
13	Культивация предпосевная	га	100	1 д. мая	3-4 дня	МТЗ-82.1	КПС-4Г
14	Посев	га	100	1 д. мая	3-4 дня	МТЗ-1221	D9 6000
15	Боронование до всходов	га	100	через 4 д	2 дня	МТЗ-1221	СГ-21+БЗТС-1,0
16	Погрузка минеральных удобрений	т	8	2 д. мая	3-4 дня	МТЗ-82.1	ПЭФ-1
17	Транспортировка и погрузка минеральных удобрений	т	8	2 д. мая	3-4 дня	КАМАЗ	
18	Внесение мин. удобрений	га	100	2 д. мая	3-4 дня	МТЗ-82.1	amazone ZA-M 900
19	Транспортировка воды и приготовление растворов(гербицид+микрод+ЦеЦеЦе)	т	20	2-3 д. мая	3-5 дней	МТЗ-1221	СТК-11
20	Опрыскивание посевов	га	100	2-3 д. мая	3-5 дней		ОС-3000 "Барс"
21	Транспортировка воды и приготовление растворов(фунгицид+мочевина+инсектицид)	т	20	3 д. июня	3-5 дней	МТЗ-1221	СТК-11
22	Опрыскивание	га	100	3 д. июня	3-5 дней		ОС-3000 "Барс"
23	Прямое комбайнирование	га	100	1-2 д.авг	4-5 дней	Акрос-585	
24	Транспортировка зерна	т	450	1-2 д.авг	4-5 дней	КАМАЗ	
25	Послеуборочная обработка зерна	т	450	1-2 д.авг	4-5 дней		ЗАВ-20

Важное природоохранное значение имеют тактичные подходы, направленные на ограничение площадей, обрабатываемых пестицидами. Где это возможно, следует практиковать краевые обработки полей и другие способы локального применения химических средств защиты, предварительно обнаруживая границы территории, где численность вредителей достигает уровня экономического порога вредности.

Предотвращение внесения пестицидов при обработке прилегающих к природным биоценозам полей – также один из путей предотвращения загрязнения и негативного их влияния на окружающую среду.

Лучшим способом сбора яровой пшеницы является прямое комбайнирование при наступлении полной спелости и влажности зерна 15-16%. Раздельный способ следует применять только при значительном засорении посевов и при подсеве многолетних трав. Скашивание в валки начинают в фазе средней восковой спелости зерна, когда его влажность составляет не выше 30%.

При выращивании яровой пшеницы применяется немало мер. В результате сочетания и обобщения различных мер выращивания зерна яровой пшеницы можно составить общую технологическую карту. (Приложение А)

Соблюдение всех агротехнических мероприятий и сроков уборки позволяют повысить урожайность на 15-20%

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В развитии многих отраслей экономики нашего государства и прежде всего сельского хозяйства очень важную роль играет увеличение объемов производства зерна. Это объясняется исключительным значением его и разносторонним использованием.

Зерно и продукты его переработки являются основой питания людей, незаменимым кормом при производстве продукции животноводства, а также основным сырьем для перерабатывающей промышленности.

В выпускной квалификационной работе изучены организационно-экономические условия, основные финансовые показатели, экономическая эффективность производства зерна ООО «Сурнай» Балтасинского района Республики Татарстан.

Анализируя проведенную работу на основе деятельности ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ была исследована экономическая эффективность производства продукции растениеводческой отрасли. Предприятие занимается производством яровой и озимой пшеницы, озимой ржи, овса, ярового ячменя и прочих зернобобовых культур. На это повлияли размещение предприятия земли и климатические условия.

Общая земельная площадь ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ в 2020 году составляет 4913 га, что меньше на 11 га, чем в 2019 и 2018 годах. Площадь посевов не изменяется за анализируемые года и равна 4046 га. Распаханность земель составляет 89,20% из общей площади сельскохозяйственных угодий. Данный показатель говорит о вполне эффективном использовании земли.

Оснащение основными фондами производства сельскохозяйственной продукции в 2020 г. составило 4175,42 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий, что на 289,09 тыс. руб., или на 7,44%, больше, чем в 2019 году. Фондовооруженность в расчете на 1 работника увеличивается

за анализируемый период в 2020 году показатель составляет 1362,20 тыс. руб. что на 10,22% выше уровня 2019 года.

Наблюдается тенденция увеличения таких показателей как энергоснащенности на 100 га и энерговооруженность на 1 работника, Это связано с ростом объема техники и увеличением доли транспортных средств с мощными двигателями в составе парка сельскохозяйственных машин.

Показатель использования годового фонда рабочего времени с каждым годом увеличивается в 2020 году на 2,48% в сравнении с 2018 годом и на 1,67% в сравнении с 2019 годом.

В 2020 году происходит увеличение выхода зерна в валовом сборе за счет роста урожайности. Валовый сбор с посевных площадей в 2020 году составил 66870 ц, что на 37,45% больше прошлогоднего показателя.

Самой урожайной культурой в 2018 году стала озимая рожь ее урожайность равна 28,33 ц/га. В 2019 году – это Овес с урожайностью 32,56 ц/га. А в 2020 году – пшеница озимая, урожайность которой равна 49,87 ц/га. Лучшую урожайность в 2020 году, в сравнении с прошлыми годами, дало производство зерна озимой пшеницы. Её урожайность выросла на 82,22%. Пшеница яровая в 2020 году составила 36,68 ц с одного гектара, что на 9,67 ц/га больше чем в 2019 году.

Выручка от зерновой продукции заметно увеличилась в 2020 году она составила 22054 тыс. руб. в отличие от выручки прошлых лет: в 2018 – 5583 тыс. руб., а в 2019 – 13299 тыс. руб.

Себестоимость в ООО «Сурнай» имеет тенденцию к увеличению из-за разных факторов, таких как цена закупки удобрений, семян, электроэнергии нефтепродуктов, а также технического обновления предприятия. Так, можно увидеть, что в 2020 году основные затраты приходятся на выращивание зерна пшеницы (озимого и ярового), которые равняются 12331 тыс. руб. или 58,11%, что больше половины всех затрат. После них занимают затраты на производство ржи (19,82%), далее идут затраты на производство ячменя (16,87%).

Основную прибыль в 2020 году составляет зерно пшеницы (озимой и яровой) и приносит 386 тыс. руб., что составляет 46,34% итоговой прибыли.

Рентабельность в 2020 в сравнении с 2019 годом снизилась на 4,71 п.п. и равна 3,93%. Чем выше рентабельность тем эффективнее организация использует свои затраты (материальные, денежные и трудовые) на создание и реализацию своей продукции.

На валовой сбор влияют такие факторы как урожайность, посевные площади и их структура, что является основным показателем экономической эффективности выращивания сельскохозяйственных культур.

Для получения устойчивых крупных урожаев доброкачественного зерна важно учитывать возможность конкретного почвенно-климатического района, поля и сорта, поддерживать последовательно плодородие почвы. При выращивании это можно обеспечить только на основе интенсификации производства.

Так, первым резервом увеличения экономической эффективности выступает изменение структуры посевов. За счет увеличения посевов озимой и яровой пшеницы, а также озимой ржи, предприятие может реализовать дополнительно 2500 ц зерна и получить дополнительную выручку в размере 2340,8 тыс. руб.

Для повышения эффективности производства зерна хозяйство должно применять оптимизацию севооборотов, что улучшит использование земельных ресурсов и позволит избежать истощения земель.

В связи с тем, что урожайность культур ООО «Сурнай» за 2020 год на довольно не высоком уровне предлагается частично или полностью заменить посев текущих семян на более высокоурожайные такие как Зилант (озимая рожь), Скипетр (озимая пшеница), Бурлак (яровая пшеница), Яромир (яровой ячмень), Всадник (Овес).

Сравнив планируемую урожайность, валовой сбор и возможную выручку, можно выделить, что лучшими вариантами для смены текущих сортов в ООО

«Сурнай» являются сорта Скипетр, Бурлак, Зилант. Следовательно, предлагается заменить частично текущие сорта ООО «Сурнай».

В планируемом году сорт озимой пшеницы Скипетр принесет выгоду валового сбора зерна в 8182,6. Сорт Бурлак (пшеница яровая) по плану составит 10250 ц. А валовой сбор озимой ржи Зилант может составить 19432,2 ц.

Несмотря на то, что общая сумма затрат на приобретение новых семян (Скипетр, Бурлак, Зилант) составит 3351,62 тыс. руб., она в планируемом году должна окупиться и поднять рентабельность в 112,69 п. п. Происходит это за счет своей урожайностью и более устойчивостью к разным видам болезням и климатическим условиям.

Производство продукции может увеличиваться на основе интенсификации при разном уровне окупаемости дополнительных затрат. Однако, дополнительные вложения, сопровождающиеся повышением производительности труда и снижением себестоимости продукции, являются наиболее желательным и необходимым направлением интенсификации сельского хозяйства.

Также, для ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ следует в дальнейшей деятельности:

- снижать себестоимость продукции, в том числе материальные затраты;
- повысить плодородие почв;
- провести комплекс мер по механизации и совершенствованию производственных действий;
- нормировать внесение минеральных удобрений в почву и уменьшить количество распаханых земель.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 N 14-ФЗ.
2. Ахметов, Р.Г. Экономика предприятий агропромышленного комплекса : учебник для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 431 с.
3. Бусов В.И. Управленческие решения: учебник для вузов / В.И. Бусов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 254 с.
4. Вавилов, П.П. Растениеводство. – Издание 2-е, перераб. и доп. / П.П. Вавилов. – М.: Колос, 2019. – 432 с.
5. Войтоловский, Н.В. Экономический анализ в 2 ч. Часть 1. : учебник для вузов. – 7-е изд., перераб. и доп. / Н. В. Войтоловский [и др.] ; под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 291 с.
6. Гатаулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства: учебник для среди, спец, учебн. завед. – 2-е изд., перераб. и доп. / Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г. Обьедков.– М.: КолосС, 2017. – 328 с.
7. Жичкина, Л. Н. Экономика отраслей растениеводства: учебное пособие / Л. Н. Жичкина, К. А. Жичкин. – Самара: СамГАУ, 2018. – 149 с.
8. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для вузов / Н. Я. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 406 с.
9. Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, М.И. Бухалков, Ю.П. Анисимов. – М.: Инфра-М, 2019. – 544 с.
10. Фридман А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / А. М. Фридман – М.: Инфра-М, 2019. – 264 с
11. Шадрина Г. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Г. В. Шадрина – М.: Юрайт, 2020. – 432 с.

12. Щалковский С.В. Зерновые культуры (выращивание, уборка, доработка и использование) / С.В. Щалковский, под общ. ред. Д. Шпаара. – М.: ООО «ДЛВ Агрodelo», 2018. – 656 с.
13. Балташев, С. Ф. Управление прибылью сельскохозяйственного предприятия / С. Ф. Балташев // Молодой ученый. – 2019. – № 33 (271). – С. 1-2.
14. Беккулиева Б.М. Ценообразование на рынке зерна и продуктов его переработки / Б.М. Беккулиева, Д.И. Разакова // Проблемы агрорынка. – 2017. – № 3. – С. 73-77.
15. Гайнутдинов, И. Г. Факторы повышения эффективности производства зерновых культур в Российской Федерации / И. Г. Гайнутдинов, Т. Т. Зарипова. // Молодой ученый. – 2020. – № 24 (314). – С. 78-79.
16. Годин В.В. Сельское хозяйство в цифровую эпоху: вызовы и решения / М.Н. Белоусова, В.А. Белоусов, А.Е. Терехова // E-Management. – 2020. – № 1. – С. 4-15.
17. Гостев А. В. Выбор адаптивных агротехнологий в цифровом земледелии / А. В. Гостев, А. И. Пыхтин // Достижения науки и техники АПК. – 2019. – С. 57-61.
18. Зенкович В.Г. Факторы, влияющие на реализацию финансовых решений для сельскохозяйственных организаций / В. Г. Зенкович, Д. Ю. Милованов, С.А. Шелковников // Молодой ученый. – 2018. – № 24 (210). – С. 133-135.
19. Кострова Ю.Б. Анализ и перспективы развития зернового рынка в РФ / Ю.Б. Кострова, О.Ю. Шибаршина // АНИ: экономика и управление.– 2018. – С. 177-180.
20. Латышева А.И. Приоритеты цен в рамках зерновой региональной программы / А.И. Латышева // Аэкономика: экономика и сельское хозяйство. – 2017. – № 4 (16). – С. 5.
21. Лукашик А.Ф. Интенсификация сельскохозяйственного производства, как одного из направлений развития отрасли / А.Ф. Лукашик // Вестник КемРИПК. – 2018. – № 1. – С. 30–32.

22. Марченко А.В. Теоретические основы организации производства в АПК: учебное пособие / А.В. Марченко, В.М. Троценко; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». – Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2021. – С. 235-236.
23. Муслимова С.Ю. Эффективное сельскохозяйственное производство – главное звено в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона / С.Ю. Муслимова // Вектор экономики. – 2018. – № 5 (23). – С. 52.
24. Норалиев Н.Х. Точное земледелие в цифровом сельском хозяйстве/ Н.Х. Норалиев, Ф.Э. Юсупова, А.Н. Кувандиков//Вестник науки и образования. – 2020. – С. 14-17.
25. Панева Е.А. Особенности рынка зерна в России. //Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 129-132.
26. Смоленцева Е.В. Россия на мировом рынке пшеницы: тенденции и перспективы/ Е.В. Смоленцева //Московский экономический журнал. – 2019. – С. 14-17.
27. Сорокин С. Зерновая отрасль России: перспективы на будущее / С. Сорокин // АгроФорум. – 2020. – С. 32-35.
28. Федорова Н.В. Резервы зернового производства и их использование в самообеспеченности региона продовольствием/ Н.В. Федорова // Oeconomia et Jus. – 2020. – С. 43-52.
29. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru>.
30. Новостной интернет-портал сельского хозяйства РФ – АгроВестник [Электронный ресурс]: <https://agrovesti.net>
31. Справочная правовая система – «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: <http://www.consultant.ru>.