

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.  
«    » 202 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Тема: «Сравнительная эффективность возделывания ярового рапса на  
маслосемена в обществе с ограниченной ответственностью «Труд»  
Балтасинского района Республики Татарстан»**

Обучающийся:

А. Н. Соловьева

Руководитель: канд.с.-х. наук, доцент

И. Г. Гайнутдинов

Рецензент: к.э.н., доцент

М. М. Низамутдинов

Казань 2022

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР .....	5
1.1 Значение, развитие и размещение ярового рапса, как основной масличной культуры по зонам его возделывания .....	5
1.2. Показатели экономической эффективности возделывания ярового рапса на маслосемена .....	7
1.3. Основные направления повышения эффективности возделывания ярового рапса на маслосемена .....	10
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ ЯРОВОГО РАПСА НА МАСЛОСЕМЕНА .....	14
2.1. Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства .....	14
2.2. Организационно-производственная структура и специализация хозяйства .....	16
2.3. Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами .....	20
2.4. Состояние, анализ и эффективность производства масличных культур в ООО «Труд» Балтасинского района РТ .....	26
3. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЯРОВОГО РАПСА НА МАСЛОСЕМЕНА .....	37
3.1. Резервы увеличения валового сбора ярового рапса на маслосемена ....	37
3.2. Основные направления совершенствования технологии и организации производств ярового рапса на маслосемена на исследуемом предприятии	42
3.3. Сравнительная эффективность возделывания ярового рапса на маслосемена в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан	44
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	56
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	59

## **ВВЕДЕНИЕ**

В мире, последние годы, производство рапсового масла составляет 12 процентов от мирового показателя растительных масел, что является третьим местом после пальмового и соевого масел.

В первую очередь, наращивание производства рапса является основным направлением для сельскохозяйственных организаций (предприятий), по ряду причин:

- это экономически выгодно, так как при урожайности более 25 ц/га уровень рентабельности производства дает показатель выше 50%;
- продукция из рапса востребована как на внутреннем, так и на внешнем рынках;
- жмых и шрот, получаемые в результате переработки рапса, являются ценным белковым кормом.

Актуальность исследования. Проблема анализа развития рапсового подкомплекса достаточно актуальны, так как получение высоких и стабильных урожаев при хорошем качестве получаемой продукции и минимальном экологическом воздействии на почву является одной из важнейших задач сельскохозяйственного производства.

Объект исследования. Производство масличных культур в обществе с ограниченной ответственностью «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан.

Предмет исследования. Организация производства и технология возделывания ярового рапса на маслосемена и пути повышения ее экономической эффективности.

Методы исследования. Анализ, системный подход к изучению и предоставлению информации, метод классификации, метод индукции.

Цель исследования. Провести сравнительную эффективность возделывания ярового рапса на маслосемена в обществе с ограниченной ответственностью «Труд» Балтасинского района республики Татарстан.

Задачи исследования:

- описать теоретические аспекты экономической эффективности производства;
- провести анализ организационно – экономической характеристики эффективности производства и реализации ярового рапса на маслосемена в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан;
- выявить пути повышения экономической эффективности производства ярового рапса на маслосемена.

Выпускная квалификационная работа состоит из 66 страниц, включая приложение, имеет: введение, три главы, выводы и предложения, список использованных источников, приложение. В своем составе содержит 26 таблиц.

# **1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР**

## **1.1 Значение, развитие и размещение ярового рапса, как основной масличной культуры по зонам его возделывания**

К концу 19 века посевные площади под рапсом в России достигли 300 тыс. га и более. Впоследствии производство рапса сократилось. Так в 1937 году посевная площадь составляла около 33 тысяч гектаров, в 50-х годах 20 века рапс в России вообще не возделывался. Из-за того, что посевные площади подсолнечника быстро расширялись для производства более дешевых минеральных масел, рапс не мог конкурировать с ними.

Рапсовый подкомплекс Республики Татарстан представляет из себя систему отраслей и предприятий, объединенных экономическими отношениями по производству сырья и конечной продукции.

Процесс производства представляет собой четыре этапа:

- производство средств производства, используемых при возделывании, переработке, хранении и реализации семян рапса;
- производство рапса;
- уборка, сушка, очистка, переработка и хранение семян рапса;
- реализация семян рапса и продуктов его переработки [12].

Реализация этих этапов реализуется большим количеством организаций и предприятий, представляющих различные отрасли сельского хозяйства. Сюда входят предприятия машино и тракторостроения, предприятия транспорта, рапсовые сельхозпредприятия, нефтеперерабатывающие заводы, рынки, магазины и др.

Сегодня наблюдается повышенный интерес к рапсу со стороны сельхозпроизводителей, так как цена на товарную масличную культуру за последние два года фактически удвоилась. Эта культура стала более

прибыльной по сравнению с зерновыми. Что касается регионального позиционирования рапса, то основной культурой в России является, прежде всего, яровой рапс [4].

Значительный дефицит растительного белка (1,2 млн. т.) является важной и нерешенной проблемой сельского хозяйства. Такая ситуация приводит к значительному недоиспользованию потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных до 50 % и перерасходу кормов до 48 %.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что, использование такой многоцелевой направленности рапсовый подкомплекс тесно связан с большинством отраслей народного хозяйства.

Рапс яровой целесообразно размещать в южной лесостепной и степной зонах, где сумма положительных температур составляет 1900-2100 °С, а количество осадков в год 320-400 мм.

Рапс яровой целесообразно возделывать в северной лесостепной и подтаежной зонах, где сумма положительных температур 1700-1900 °С и сумма осадков более 350 мм.

Основными направлениями увеличения производства семян этой культуры являются расширение ее посевных площадей (до 2 млн. га и более) и повышение урожайности. Реальные возможности для этого в России есть в ближайшие годы. Для реализации потенциала продуктивности и эффективности производства масличных культур ярового рапса первостепенное значение имеет использование перспективных сортов и адаптивных технологий их возделывания в сельскохозяйственном производстве [1,30].

Вторым по значимости направлением переработки рапса является производство рапсового масла для технических целей. Из него получают жирные кислоты, различные смазки для трансмиссий, моторов, гидравлики, цепных передач. Кроме того, рапс также используется в производстве биотоплива.

Рапс способен поглощать из земли радионуклиды и тяжелые металлы, лишь малая часть которых попадает в семена, но устраняется при обработке. Его выращивание может способствовать освоению земель, выведенных из сельскохозяйственного оборота.

Это позволяет развитию направления биотоплива воздействовать на отрасли сельского хозяйства [11].

Так же это способствует созданию новых рабочих мест на новых предприятиях, что улучшает социальную ситуацию и в городах, где расположены гидролизные заводы и объекты инфраструктуры.

Благодаря благоприятным изменениям экологической обстановки создаются более благоприятные условия труда и отдыха населения.

Рапсовое биотопливо – это продукт, разработка которого позволяет сократить использование нефтяного топлива, а сэкономленные на этом средства можно использовать для поддержки отечественных производителей, кроме того, открываются возможности для экспорта доли произведенной продукции биотоплива и жмыха в страны Европы. Имеется возможность снижения себестоимости продукции за счет снижения энергозатрат [15].

## **1.2. Показатели экономической эффективности возделывания ярового рапса на маслосемена**

Обработка рапса является важным этапом, так как, его использование является многоцелевым. Но его эффективность зависит от большого количества факторов и требует выполнения ряда условий.

Этими условиями являются:

- климатические и природные условия;
- общая экономическая ситуация;
- поддержка отрасли государством;
- развитие сельскохозяйственной науки [8, 21].

Сельскохозяйственное производство очень сильно зависит от природных и климатических условий. Они в большей степени определяют направление, в котором будет двигаться деятельность производства, относящегося к аграрному сектору. Так же, зачастую, от природных и климатических условий зависит то, какой будет урожайность сельскохозяйственных культур.

Рапс востребован не только на российском, но и на зарубежных рынках. Что позволяет поддерживать мировые рыночные цены на относительно высоком уровне и служит основой высокой экономической эффективности его производства. Но для улучшения урожая требуется доказать оптимальные сроки посева и нормы высева для определенных почвенных и климатических условий при обработке рапса. Изучение этих способов выращивания современных сортов ярового рапса является актуальной задачей [25].

Уровень урожайности и цены реализации напрямую влияют на экономическую эффективность возделывания и производства семян рапса.

Себестоимость рапса, так же, является важным показателем производственной деятельности. Этот показатель, показывает, насколько хозяйство вооружено технически и на каком уровне его использование техники и какие современные технологии используются. Чем ниже себестоимость, тем выше эффективность производства [29].

Затраты сельскохозяйственных предприятия, учитываемые в себестоимости производства ярового рапса, можно подразделить на: заработную плату рабочих, затраты на покупку семян, затраты на приобретение удобрений и пестициды, оплату использования автотранспорта и ГСМ, затраты на текущий ремонт, прочие производственные затраты, общепроизводственные и общехозяйственные (накладные) расходы, амортизацию.

Так же, кроме вышеупомянутых условий, производство рапса зависит от таких групп факторов как:

- биологические;
- технологический;
- технические;
- труд;
- ресурс;
- организационно-экономические.

К биологическим можно причислить: сбалансированное применение качественных удобрений, систему севооборотов и защиты растений, сортовую и селекционную работы [10].

К технологическим можно причислить: организацию и интенсификацию производственных процессов, и совершенствование применяемых технологий.

Технические — это совершенствование и обновление средств производства, механизацию и автоматизацию производственных процессов.

Факторы труда: опытность и обученность персонала, мотивированность и организация труда и трудовая дисциплина.

Пятая группа факторов представляет собой способность обеспечить производства всеми видами ресурсов.

И к организационно - экономическим факторам, относятся следующие: применяемые формы и методы управления, организационная структура, специализация, кооперация, маркетинговая политика.

Следующим ресурсным фактором, влияющим на развитие отрасли, является наличие качественных семян. Удачный сорт – один из гарантов максимального выхода качественной продукции [9, 21].

Себестоимость рапса можно снизить, если, повышать организационно – экономический уровень; установить личную материальную ответственность за использование и хранение материальных ценностей, устранить потери,

увеличить ответственность руководителей и специалистов; экономии живого труда; внедрении высокопроизводительных машин; снижения амортизации; экономнее использовать предметы труда [15, 28].

Так же увеличить показатель производительности труда можно, повышая квалификацию кадров, укрепляя дисциплину в коллективе, создавая благоприятные режимы труда и отдыха, соблюдать технику безопасности.

Таким образом, селекция и рациональное внедрение отечественных сортов рапса, адаптированных к почвенно-климатическим условиям зон и районов республики, позволили повысить продуктивность рапсового поля, стабилизировать масложировое хозяйство, снизить себестоимость продукции и обеспечить экономику республики качественным семенным материалом [16].

### **1.3. Основные направления повышения эффективности возделывания ярового рапса на маслосемена**

Для увеличения показателя экономической эффективности рапсового подкомплекса Республики Татарстан необходимо учитывать и организационно-экономические факторы.

Необходимо провести большую организационную работу по рациональному размещению сырьевых зон предприятий, углублению специализации производства рапса, повышению его производительности и окупаемости трудовых и материальных и денежных затрат, сокращению транспортных перевозок.

В рыночных условиях рапсовый подкомплекс должен иметь такую систему, которая охватывает весь комплекс организационно-экономических вопросов. Условия производства масличных рапса в настоящее время определяются как сырьевыми, так и перерабатывающими, заготовительными

и агросервисными отраслями, а рынок их продукции является монопольным [14].

Повысить показатель экономической эффективности производства и использования ярового рапса в условиях рыночных отношений можно развивая процессы интенсификации производства.

Интенсификация производства — это ключевая форма воспроизводства, реализуемая посредством совершенствования системы внедрения отрасли опираясь на достижения прогресса с целью увеличить выход продукции с единицы площади, повысить производительность труда и снизить затраты.

Монополия на рынке рапса позволяет производителям сокращать объемы производств и делать на этом прибыль. Из – за чего теряется стимул к развитию отрасли, прогрессирует техническая и технологическая отсталость.

Преодолеть это можно, изменив формы собственности. С этой целью для обеспечения широкой интеграции предприятий и производств рапсового подкомплекса необходимо акционировать государственные перерабатывающие и агросервисные предприятия таким образом, чтобы все они были партнерами, имеющими общий экономический интерес [18, 23].

В связи с переходом от административно – плановой системы ведения хозяйства к рыночной экономике произошел резкий спад сельскохозяйственного производства и остро встал вопрос о более рациональном использовании природных и производственных ресурсов, производство определенного объема продукции, характерного для сложившихся условий. Поэтому, с одной стороны, яровой рапс является культурой интенсивного типа производства, и без факторов интенсификации не обойтись, с другой стороны, эти факторы необходимо использовать адаптивно, с обязательным сохранением природной среды и с более активное вовлечение сил природы в процесс интенсификации [18, 20, 27].

Таким образом, адаптивные технологии и интенсификация возделывания ярового рапса представляют собой комплекс мероприятий,

направленных на получение высоких урожаев за счет повышения плодородия почвы, размещения семян рапса после лучших предшественников, внедрения новых, более продуктивных сортов с низким содержанием эруковой кислоты и глюкозинолатов, использования высоко эффективные гербициды, оптимальные дозы минеральных удобрений в сочетании с известкованием кислых почв, средства защиты от вредителей и болезней, внедрение комплекса машин и приспособлений для механизации рапсового производства, совершенствование организации и оплаты труда. Интенсивная технология предполагает поточное выполнение всех технологических операций в оптимальные сроки и с высоким качеством с использованием широкозахватных, быстроходных машин и агрегатов в соответствии с агротехническими требованиями [12].

Таким образом, из всей совокупности условий и факторов, оказывающих наибольшее влияние на повышение эффективности производства рапса, можно выделить следующие:

1. Увеличение объемов производства рапса за счет увеличения посевных площадей, и в основном за счет повышения урожайности.

2. Выведение и внедрение качественных, зимостойких сортов озимого рапса как наиболее продуктивной масличной культуры. Увеличение урожайности сортов и гибридов ярового рапса, продуктивность которых не зависит от условий перезимовки, в основном будет способствовать повышению стабильности валового сбора.

3. Укрепление материально-технической базы по уборке, сушке и хранению рапса.

4. В технологии возделывания рапса большое значение имеют организация производства, уровень подготовки кадров и технологическая дисциплина.

5. Применение современных технологий посева, уборки и хранения рапса. Оптимальное сочетание посева ярового и озимого рапса.

6. Проведение специальных мероприятий при производстве кормов для сельскохозяйственных животных.

7. Модернизация действующих предприятий по переработке рапса, а также создание новых, более мощных.

8. Рациональное распределение ресурсных зон, углубление специализации и кооперации.

9. Государственная поддержка переработки рапсового сырья. Установление рациональной ценовой политики.

10. Разработка мероприятий по улучшению проникновения рапсового масла и продуктов, его содержащих, посредством эффективной маркетинговой программы. Создание новых отечественных брендов в этом направлении [8, 10].

## **2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ ЯРОВОГО РАПСА НА МАСЛОСЕМЕНА**

### **2.1. Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства**

Местоположение: Татарстан респ., Балтасинский район, с. Ципья, ул. Ленина, д. 10.

Балтасинский район расположен на северо-западном склоне Северо-Татарского тектонического купола, осложненного валлообразными зонами.

Поверхность сложена отложениями казанского и уржумского ярусов пермской системы. Породы казанского яруса обнажаются в нижних частях склонов долин р. Шошмы в виде красных песчаников с прослоями конгломератов, известняков и глин. В средней и верхней частях склонов и наиболее приподнятых частях водоразделов они перекрыты пестроцветными глинами с прослоями песчаников и конгломератов уржумского яруса.

Четвертичные отложения развиты повсеместно: на склонах в виде элювиальных и делювиально-солифлюкционных суглинков, поймах и речных террасах - аллювиальных, преимущественно песчаных, реже глинистых пород.

Природно-заповедный фонд района составляет 3950 га. Большую его часть занимает Балтасинский природно-комплексный заказник, образованный в 2001 году. В его состав входят два лесничества Арского лесничества общей площадью 3452 га: Карадуванский («Мусинский лес») и Нормабашский.

Кроме того, на территории района находятся природные объекты, относящиеся к памятникам природы: озеро Кара-Куль и река Шошма, а также охраняемый природный объект - Сурнарский охотничий заказник.

Долины реки Шошмы и ее левых притоков делят возвышенность на ряд междуречья - хребтов длиной 20-30 км и шириной 4-8 км.

Поверхность водораздела уменьшается с северо-запада на юго-восток от 195 до 175 м. Склоны хребтов расчленены небольшими меридиональными долинами.

Южные и юго-западные склоны хребтов преимущественно крутые и короткие, сложены крепкими породами, относительно устойчивыми к водной эрозии; в результате эрозионные формы рельефа представлены только в виде небольших оврагов.

На юге области, между долиной Шошмы и верховьями Казанки, находится водораздел между Волгой и Вяткой высотой до 200 м.

Климат умеренно-континентальный. Лето относительно влажное и прохладное, зима умеренно холодная и снежная.

Среднегодовая температура воздуха  $3,2^{\circ}\text{C}$ , среднемесячная температура января  $-12,8^{\circ}\text{C}$ , июля  $+19,1^{\circ}\text{C}$ , абсолютный минимум  $-48^{\circ}\text{C}$ , абсолютный максимум  $+36^{\circ}\text{C}$ .

Продолжительность безморозного периода составляет 143 дня.

Среднегодовое количество осадков составляет 520 мм, в т.ч. на теплый период 360 мм.

Снежный покров устанавливается в середине ноября, сходит в начале второй декады апреля. Высота снежного покрова 37 см (20–81 см).

Преобладающие направления ветра: в течение года западное (20,1 %) и юго – западное (15,9 %), зимой – южное (22,8 %) и юго – западное (19,6 %), летом - северное (15 %) и северо-восточное (13,8 %).

Таблица 1 - Землепользование ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан

Виды угодий	Годы						В среднем по хозяйствам РТ за 2020 г.	
	2018		2019		2020			
	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %
Всего земель	4889	х	4924	х	4924	х	6500	х
в том числе: сельскохозяйственных угодий	4576	100	4611	100	4611	100	6290	100
из них пашня	4079	89,1	4114	89,2	4114	89,2	5508	87,6
сенокосы	-	-	-	-	-	-	119	1,9
пастбища	497	10,9	497	10,8	497	10,8	644	10,2
Процент распаханности, %	х	89,1	х	89,2	х	89,2	х	87,6

## 2.2. Организационно-производственная структура и специализация хозяйства

Основной вид деятельности ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан: выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур.

Дополнительные виды деятельности: разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока; разведение прочих пород крупного рогатого скота и буйволов, производство спермы; разведение свиней; пчеловодство.

Таблица 2 - Отраслевые показатели деятельности ООО «Труд»  
Балтасинского района Республики Татарстан

Наименование показателя	Количество организаций, единиц	Уставный капитал (паевой фонд)	
		Всего	в том числе федеральные средства
Организационно-правовая форма в соответствии с учредительными документами			
Коммерческие организации (юридические лица), за исключением государственных и муниципальных унитарных предприятий	1	25	-
общества с ограниченной ответственностью	1	25	X
Всего	1	25	-

Таблица 3 – Наличие сельскохозяйственной техники в ООО «Труд»  
Балтасинского района Республики Татарстан

Наименование показателя	На начало года		На конец года		
	всего	в том числе: по лизингу	всего	в том числе: по лизингу	арендованные
Тракторы сельскохозяйственные всех марок	30	-	31	-	-
в том числе: тракторы колесные	28	-	29	-	-
тракторы гусеничные	2	-	2	-	-
<i>СПРАВОЧНО: - тракторы, на которых смонтированы машины (землеройные, мелиоративные)</i>	3	-	3	-	-
Машины и оборудование сельскохозяйственные для обработки почвы	52	-	52	-	-
в том числе: плуги	14	-	15	-	-
бороны, культиваторы, машины для прополки и пропалыватели	21	-	22	-	-
сеялки (посевные комплексы), сажалки и рассадопосадочные машины	16	-	14	-	-
разбрасыватели органических и минеральных удобрений	1	-	1	-	-

Машины для уборки урожая	15	1	16	1	-
в том числе: машины сеноуборочные, прессы для соломы или сена, включая пресс-подборщики	8	1	9	1	-
из них: комбайны кормоуборочные	3	1	3	1	-
машины для уборки зерновых, масличных, бобовых и крупяных культур	7	-	7	-	-
из них: комбайны зерноуборочные	4	-	4	-	-
жатки (рядковые и валковые)	3	-	3	-	-
Машины и оборудование сельскохозяйственные прочие	9	-	8	-	-
в том числе: установки и аппараты доильные	5	-	5	-	-
оборудование для приготовления кормов для животных	4	-	3	-	-
из них: раздатчики кормов	4	-	3	-	-
Прицепы и полуприцепы, самозагружающиеся или саморазгружающиеся для сельского хозяйства	3	1	3	1	-
Тракторные прицепы	25	-	23	-	-
Транспортеры (для уборки навоза)	8	-	8	-	-
Автомобили грузовые	11	1	11	1	-

Рассмотрим структуру товарной продукции в ООО «Труд» Балтасинского района в таблице 4.

Таблица 4 - Структура товарной продукции в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан

Виды продукции	Годы						В среднем за 3 года	
	2018		2019		2020			
	Стоимость, тыс.руб	Структура, %	Стоимость, тыс.руб	Структура, %	Стоимость, тыс.руб	Структура, %	Стоимость, тыс.руб.	Структура, %
Зерновые	56 739	35	63 389	35	63 932	32	61353,3	34
Мясо КРС	54 108	34	63 044	34,5	74 705	37	63952,3	35,1
Молоко	49 606	31	56 201	30,5	62 759	31	56188	30,9
Всего	160453	100,0	182634	100,0	201396	100,0	181493,6	100,0

Исходя из данных таблицы 4 видно, что в структуре товарной продукции ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан в среднем за 3 года преобладает отрасль животноводство 66%, в которой наибольший удельный вес занимает мясная продукция, которая составила 35,1%. Можно определить производственное направление хозяйства как скотоводческое молочного направления.

Для характеристики уровня специализации хозяйства используем показатели коэффициентов специализаций. Величину его определим по формуле:

$$K_c = 100 \sum P (2i-1), \text{ где}$$

$K_c$  - коэффициент специализации;

$P$  - удельный вес каждой отрасли в структуре товарной продукции, %;

$i$  - порядковый номер отрасли в ранжированном ряду по удельному весу в структуре товарной продукции, начиная с наивысшего.

$$K_c = 100 / (66 * (2 * 1 - 1) + 33 * (2 * 2 - 1)) = 100 / 165 = 0,606$$

Таким образом, величина коэффициента специализации равна 0,606, что свидетельствует о глубоком уровне специализации в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан.

## 2.3. Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами

Таблица 5 - Парк машин

Наименование показателя	Значение
Доильные установки, всего	5
в т. ч. АДМ-8(100) с молокопроводом	3
АДМ-8(200) с молокопроводом	2
Доильные аппараты с учетом обменных, всего	40
с пульскоколлекторами АВЮ-2.940.141	40
Танки - охладители молока, всего	3
импортные	1
отечественные	2
Навозоуборочные транспортеры, всего	8
ТСН - 160	8
Кормораздатчики мобильные, всего	3
Прочие: (марки)	3
Дробилки измельчители, всего	3
Прочие: (марки)	3
Агрегаты витаминной муки, всего	1
АВМ - 1,5	1
Кормоцефа - кормокухни, всего	2
для СТФ	2

Таблица 6 - Динамика уровня фондооснащенности и фондовооруженности труда в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан

Показатели	Годы			В среднем по РТ, 2020г.
	2018	2019	2020	
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс.руб.	182715	194800	227709	265228
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	4576	4611	4611	6290
Среднегодовая численность, работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	161	146	146	98
Фондооснащенность, тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий	3992,9	4224,7	4938,4	4216,7
Фондовооруженность, тыс.руб.на 1 работника	1134,9	1334,2	1559,6	2706,4

Из таблицы 6 видно, что показатели фондооснащенности и фондовооруженности имеют тенденцию к увеличению. За отчетный период уровень фондооснащенности на 100 га сельскохозяйственных угодий увеличился на 945,5 тыс. руб. за счет увеличения среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, которая увеличилась на 44994 тыс. руб. Фондовооруженность труда стала выше на 424,7 тыс. руб. Среднегодовая численность работников занятых в сельскохозяйственном производстве уменьшилась на 15.

Сравнивая показатели ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан со среднереспубликанскими за 2020 год, можно выделить, что численность работников в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан больше на 48 человек, фондовооруженность ниже на 1146,8 тыс. руб. на 1 работника, фондооснащенность выше на 721,7 тыс.руб.

Также определим состояние обеспеченности сельскохозяйственного предприятия энергоресурсами, характеризующиеся показателями энергообеспеченности и энерговооруженности (таблица 7.).

Таблица 7 - Динамика уровня энергообеспеченности и энерговооруженности труда в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан

Показатели	Годы			В среднем по РТ
	2018	2019	2020	
Суммарная мощность всех видов энергии, л.с.	7525	7600	7600	7769
Площадь пашни, га	4079	4611	4611	6290
Число среднегодовых работников, занятых в сельхозпроизводстве, чел.	161	146	146	98
Энергообеспеченность, л.с. на 100 га пашни	149,1	167,1	167,1	137,5
Энерговооруженность труда, л.с. на 1 работника	81,8	82,6	80,9	79,2

Уровень развития материально-технической базы хозяйства во многом зависит от состояния обеспеченности техникой. Обеспеченность конкретными видами технических средств рассмотрим в таблице 8.

Таблица 8 - Динамика уровня обеспеченности ООО «Труд» Балтасинского района тракторами

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Площадь пашни, га	4079	4547	4547
Нормативная нагрузка пашни на 1 эталонный трактор, га	90	90	90
Требуемое число эталонных тракторов, шт.	56	51	51
Имеется тракторов, шт.	19	20	22
Уровень обеспеченности тракторами, %	33,9	39,2	43,1

В ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан наблюдается низкая обеспеченность тракторами всего в среднем на 39%.

Таблица 9 - Динамика обеспеченности ООО «Труд» Балтасинского района и уровень использования запаса труда

Показатели	Годы			В среднем по хозяйствам РТ, 2020г.
	2018	2019	2020	
Среднегодовое число работников хозяйства – всего, чел	161	146	145	105
В т.ч. занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	161	146	146	98
Площадь сельхоз угодий, га	4576	4611	4611	6290
Фактически отработано всеми работниками, тыс.чел.час.	210,0	211,0	210,0	207,0
Годовой запас труда, тыс.чел.час.	167,4	167,4	171,1	191,0
Уровень использования запаса труда,%	125,4	126,0	114,3	108,4

Как видно из таблицы 9, в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан в 2018-2020 года уровень использования трудовых ресурсов чуть превышает допустимый уровень. Это означает, что работников в организации в целом хватает.

Обеспеченность трудовыми ресурсами влияет на сроки проведения сельскохозяйственных работ, и, в конечном счете, на эффективность сельхозпроизводства в целом.

Эффективность сельскохозяйственных предприятий означает их результативность. Наиболее важными в системе показателей являются стоимость валовой продукции, сумма валового дохода и прибыли в расчёте на 100 га соизмеримой пашни, 1 среднегодового работника, 100 руб. основных производственных фондов, 100 руб. издержек производства, а также показатели уровня рентабельности и нормы прибыли, которые отражены в таблице 10

Таблица 10 - Динамика показателей экономической эффективности производства в ООО «Труд» в Балтасинского района.

Показатели	Годы			В среднем по РТ, 2020г.
	2018	2019	2020	
Стоимость валовой продукции в расчете на: 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	189,4	223,7	191,0	246,2
1 среднегодового работника, тыс.руб.	30,3	28,4	34,6	41,4
100 руб. основных производственных фондов, руб.	1,6	1,6	1,4	1,3
100 руб. издержек производства, руб.	1,9	1,7	1,6	1,9
Сумма прибыли в расчете на: 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	750,4	1081,6	588,8	503,6
1 среднегодового работника, тыс.руб	106,7	139,3	80,3	84,6
100 руб. основных производственных фондов, руб.	6,3	7,8	4,4	2,7
100 руб. издержек производства, руб.	7,5	8,3	4,9	4,0
Уровень рентабельности, %	18,4	5,4	9,8	5,8

Сравнение приведенных в таблице 10 систем показателей позволяет получить всестороннюю характеристику степени эффективности продукции сельскохозяйственного производства в ООО «Труд» Балтасинского района. Показатели экономической эффективности изменяется из года в год. Стоимость валовой продукции в целом имеет тенденцию увеличения. Так, например, стоимость валовой продукции в расчете на 100 га соизмеримой пашни и в расчете на 1 среднегодового работника с 2018 по 2020 колеблются не существенно.

Сумма прибыли в 2018 году составила 750,4 тыс. руб., а в 2020 году уменьшилось до 588,8 тыс. руб. в расчете на 100 га соизмеримой пашни. По сравнению с 2018 годом в 2020 году сумма прибыли в расчете на 100 га соизмеримой пашни, на 1 среднегодового работника, на 100 руб. основных

производственных фондов, на 100 руб. издержек производства значительно отличаются.

Рентабельность из года в год идет на спад (с 18,4 до 9,8%), почти одинакова с показателями по Республике, которые составляют 5,8%.

Таким образом, из вышеперечисленного можно сделать следующие выводы, что эффективность производства в ООО «Труд» Балтасинского района снижается и соответственно имеются резервы для дальнейшего увеличения прибыли и уровня рентабельности.

Проанализировав производственную деятельность в ООО «Труд» Балтасинского района можно сделать следующие выводы:

- За изучаемым предприятием закреплена площадь, которая составляет в среднем за 3 года 6973га. Основную часть этих земель занимают сельхозугодия, которые в среднем за 3 года составляют 4912га;

- Специализация предприятия – скотоводческая молочного направления. Коэффициент специализации равен 0,606, что свидетельствует о высоком уровне специализации;

- В изучаемом предприятии «Труд» Балтасинского района сложилась отраслевая структура управления с линейно-функциональной соподчиненностью;

- В ООО «Труд» Балтасинского района энергооснащенность и энерговооруженность выше, чем в среднем по республике;

Таким образом, на основании произведенных расчетов и основываясь на результатах экономического анализа можно настоятельно требовать от руководства предприятия обратить особое внимание на организацию труда в хозяйстве, а также увеличение урожайности, поиск потреблений и рынка сбыта, особенно нужно обратить внимание на техническое оснащение и состояние техники, а также на рациональное использование удобрений, так как они повышают плодородие земли, что благоприятно скажется на увеличении урожайности.

Обеспечение стабильной работы предприятий по производству конкурентоспособной продукции, является задачей первостепенной важности для управляющих всех уровней, а важнейшей качественной характеристикой хозяйствования на всех уровнях является эффективность производства.

Таблица 11 - Среднегодовая численность работников организаций

Показатель	Среднегодовая численность, чел.
Наименование	
По организации – всего	125,00
в том числе: Работники, занятые в сельскохозяйственном производстве – всего	125,00
в том числе: Рабочие постоянные	100,00
из них: трактористы-машинисты	20,00
операторы машинного доения, дояры	10,00
скотники крупного рогатого скота	14,00
работники свиноводства	16,00
Служащие	25,00
из них: руководители	6,00
специалисты	19,00

#### 2.4. Состояние, анализ и эффективность производства масличных культур в ООО «Труд» Балтасинского района РТ

Таблица 12 - Расчет валовой продукции сельского хозяйства

Виды продукции	Стоимость валовой продукции					
	2018 год		2019 год		2020 год	
	в сопоставимых ценах, тыс. руб.	По текущим ценам реализации с дотацией, тыс. руб.	в сопоставимых ценах, тыс. руб.	По текущим ценам реализации с дотацией, тыс. руб.	в сопоставимых ценах, тыс. руб.	По текущим ценам реализации с дотацией, тыс. руб.

Растениеводство						
Пшеница озимая	58	4136	7	640	100	8849
Рожь озимая	89	4352	13	770	87	5130
Пшеница яровая	54	3872	84	7249	107	9449
Ячмень	111	8893	155	13888	156	14408
Овес	62	2899	76	4230	102	5577
Просо						
Гречиха						
Горох	26	1787	27	1866	40	2505
Вика						
Рапс (на зерно)	32	2545	31	2560		
Картофель						
Капуста						
Огурцы						
Свекла столовая						
Морковь столовая						
Прочие овощи						
Зеленый горошек						
Лук на репку						
Семечковые						
Косточковые						
Ягоды						
Кормовы корнеплоды						
Сахарная свекла (фабрич.)						
Кукуруза: на силос	61	5143	104	10416	96	9547
на зерно					26	1139
на зеленый корм			10	1021	11	1136
Силосные культуры						

Однолетние травы:						
на сено						
на зеленый корм	44	4830	53	6876	76	9889
на выпас						
Многолетние травы:						
на сено	17	718	23	691	29	1155
на зеленый корм	91	10009	91	11850	152	19606
на выпас						
на семена	7	990	6	936	8	132
Сено естественных сенокосов	6	78	6	76	7	91
Солома	7	1248	6	998	15	3612
Маточники кормовых корнеплодов						
Семена кормовых корнеплодов						
Средняя стоимость 1га посева озимых культур						
Итого по растениеводству	665	51500	692	64067	1012	92225
Животноводство						
Продукция выр. скота и птицы:						
а) КРС	252	22835	292	26209	329	36710
б) свиньи	553	29397	554	28243	560	26357
в) овцы и козы						
г) птица						

Молоко	941	62448	1057	86312	1141	94140
Шерсть овецья (физический вес)						
а) тонкая						
б) полутонкая						
в) полугрубая						
г) грубая						
Шерсть козья						
Приплод и прирост рабочего скота:						
цена за 1 голову (в рублях):						
Взрослые						
Молодняк	4	332	4	313	4	317
Кролики за голову						
Мясо кроликов (в живом весе)						
Шкурки кроличьи, за штуку						
Яйцо, за тыс. штук						
Мед						
Воск						
Пчелосемьи, за штуку						
Навоз всех видов	58	2693	61	706	63	732
Улов рыбы						
Итого по животноводству	1808	117705	1968	141783	2097	158256
Всего по с/х производству	2473	169205	2660	205850	3109	250481

Показатели абсолютной экономической эффективности необходимы для определения фактической эффективности, динамики и тенденций ее изменения, а также для анализа эффективности использования отдельных элементов производства.

В группу обобщающих показателей абсолютной экономии эффективности относятся следующие:

- рентабельность производства  $R_{пр-ва} = (БП / ОПФ + НОС) * 100 =$  (балансовая прибыль \ среднегодовая стоимость ОПФ + стоимость нормативных оборотных средств) \* 100;

- рентабельность продукции  $R_{прод.} = (БП, Пр / С/с) * 100 =$  (балансовая прибыль, прибыль от реализации продукции / себестоимость данной продукции) \* 100, сколько прибыли на каждый рубль.

- рентабельность продаж  $R_{продаж} = (ЧП / ОП(ВР)) * 100 =$  (чистая прибыль / объем от продаж (выручка от реализации)) \* 100 получаем на один рубль проданной продукции;

- рентабельность капитала  $R_{кап} = (БП (ЧП) / А) * 100 =$  (БП (ЧП) / активы по балансу) 100 прибыль на 1 рубль капитала. Рентабельность капитала должна быть больше, чем банковский процент + инфляция.  $R_{кап} = (del П / KB) 100 =$  (прирост прибыли \ кап вложения) \* 100;

- затраты на рубль товарной продукции  $Z = СТП / ТП =$  себестоимость товарной продукции / объем товарной продукции;

- по отдельным отраслям объединениям и предприятиям коэффициент абсолютной эластичности кап вложений рассчитывается по следующей формуле:  $Эк = del П / KB =$  прирост прибыли / объем кап вложений;

- по вновь строящимся объектам коэффициент абсолютной эффективности рассчитывается по следующей формуле:  $Эк = (Ц - С) / KB =$  (стоимость годового выпуска продукции по проектно выпускных ценам

предприятия – себестоимость годового выпуска продукции) / сметная стоимость строительства объекта (кап вложения).

Факторное разложение прироста прибыли. Источники роста прибыли предприятия:

- прирост прибыли за счет снижения себестоимости  $\text{del } \Pi_c = (C_0 - C_1) * V = (\text{себестоимость единицы продукции в базовом периоде} - \text{себестоимость единицы продукции в отчетном периоде}) * \text{объем произ-ва продукции в отчетном периоде},$

- прирост прибыли за счет увеличения объема реализации  $\text{del } \Pi_v = (V_1 - V_0) * \Pi_0, \Pi_0 - \text{прибыль в расчете на единицу реализованной продукции в базовом периоде}, V_1 - V_0 - \text{объем производства в отчетном периоде и базовом периоде}.$

Прирост прибыли за счет изменения цен реализации продукции  $\text{del } \Pi_c = (Y_1 - Y_0) * V_1, Y_1 - Y_0 - \text{цена реализации единицы продукции в отчетном и базисном периоде}.$

Целесообразность организации подсобных промышленных производств и промыслов на сельскохозяйственных предприятиях обусловлено сложной совокупностью объективно существующих естественных, экономических, социальных, организационных, технических и технологических факторов.

Главные задачи организации подсобного промышленного производства в хозяйстве можно свести к следующему: более полное и равномерное на протяжении года использование трудовых ресурсов; сокращение потерь сельскохозяйственной продукции и дополнительное вовлечение в хозяйственный оборот местных источников сырья; повышение доходности общественного хозяйства и уровня оплаты труда его работников. Успешное выполнение этих задач имеет большое экономическое значение.

Таблица 13 - Приход растительной продукции

Наименование показателя	Наличие на начало года, ц	Приход, ц			
		Всего	в том числе:		
			произведено (за вычетом неиспользуемых отходов)	приобретено	прочие поступления
Зерно и семена зерновых и зернобобовых культур (кроме риса)	14 614,0	73 288,0	60 287,0	11 200,0	1 801,0
в том числе: зерно пшеницы (озимой и яровой)	6 610,0	18 864,0	18 864,0	-	-
зерно кукурузы	-	949,0	949,0	-	-
зерно ячменя (озимого и ярового)	1 168,0	21 511,0	19 710,0	-	1 801,0
зерно и семена прочих зерновых культур (озимых и яровых)	6 836,0	29 208,0	18 008,0	11 200,0	-
зерно и семена прочих зернобобовых культур	-	2 756,0	2 756,0	-	-
Семена рапса (озимого и ярового)	1 067,0	-	-	-	-
Сено	2 665,0	9 000,0	9 000,0	-	-
Сенаж	30 958,0	116 460,0	116 460,0	-	-
Силос (всех видов)	59 387,0	72 049,0	72 049,0	-	-

На данном предприятии урожайность ярового рапса с каждым годом возрастает, за счет внесения удобрений, соблюдения агротехнических сроков сева, использования современной сельскохозяйственной техники для посева, внесения удобрений и пестицидов и уборки. Но в тоже времени мало применяется известкование или практически не проводится из картограмм видно, что кислотность варьирует по полям от 5 - 6,5. Особенно требователен к известкованию почвы яровой рапс. Оптимальная кислотность на участках, отведенных под рапс, должна быть не ниже 6,3-6,8.

Рапс требователен и к удобрению почвы. Высокий урожай семян он может дать только при достаточном обеспечении основными элементами

питания. Объясняется это большим их из носом их из почвы во время вегетации и образовании семян.

На предприятии ООО «Труд» Балтасинского района удобрения вносились под основную вспашку, чтобы получить один центнер зерна рапса в среднем требуется внести в почву 2,9 килограмма азота, 1,8 фосфора, 1,1 калия и 0,6 килограмма магния. Во второй середины вегетации была проведена подкормка удобрения. Очень отзывчив рапс на внесение органических удобрений; чтобы избежать сильного засорения почвы, удобрения вносились под предшествующую культуру.

Большое значение в хозяйстве придают предпосевной обработке семян как действенной мере защиты растений от болезней и вредителей: в ранние периоды вегетации семена обрабатывают ГМТД (80% с.в., 3 кг/т семян). Травление проводят на машине ПС-10 с расходом рабочей жидкости 10 литров на тонну. В качестве добавки используется сульфат калия.

В основном завод использует в посевах сорта «Вотан» и «Могикан». Посев проводят сеялками точного высева, семенами с нормой высева 2,5 - 3,5 кг на 1 га. Эти сорта отличаются повышенным потенциалом продуктивности, высоким качеством, устойчивостью к болезням и вредителям, быстрой всхожестью при низких температурах.

Важнейшим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства является себестоимость продукции. Себестоимость – это денежные затраты на производство продукта. Он отражает в обобщенном виде производительность труда и другие условия производства.

Удешевление продукции обеспечивает увеличение прибыли предприятия и, таким образом, является основным источником роста сбережений, необходимых для дальнейшего подъема экономики сельскохозяйственного производства [10].

Далее в ходе анализа выявляем резервы увеличения производства рапса. Источниками увеличения производства продукции растениеводства являются: рост урожайности, расширение посевных площадей.

На этом предприятии урожайность рапса за последние три года составила в среднем 19 центнеров с гектара. Поскольку урожайность в расчете на одно предприятие не является максимальной, которую можно получить в этой сфере, для увеличения объема производства необходимо увеличивать прирост урожайности, а не расширять посевную площадь.

Для выявления резерва увеличения производства за счет производительности можно использовать два пути:

1. Сравнить фактическую урожайность сельскохозяйственных культур в анализируемом хозяйстве с данными в передовых бригадах.
2. Рассчитать возможное увеличение урожайности и валового сбора за счет различных факторов. А затем, суммируя, определить общий резерв прироста производства.

Это предприятие использовало второй способ увеличения производительности и валового сбора за счет различных факторов.

К факторам, влияющим на урожайность сельскохозяйственных культур, относятся мелиорация земель, сроки и качество агротехнических мероприятий, севооборот и другие.

Резерв увеличения производства за счет мелиорации определяется путем умножения площади земель, нуждающихся в мелиорации, на дополнительную продуктивность, которую дает мелиорация.

Известкование почвы — внесение в почву известковых удобрений с целью устранения избыточной кислотности, губительной для многих культур; способ химической мелиорации подзолистых, болотных, серых лесных почв, красноземов и черноземов оподзоленных.

Резерв продукции за счет введения севооборота определяется путем умножения прибавки урожая, которую дает использование лучшего предшественника, на площадь развития севооборота.

При выращивании рапса после озимого ячменя урожайность будет выше на 14%.

Значительные резервы растениеводства кроются в соблюдении сроков и качества агроприемов. Для их определения количество фактически полученной продукции сравнивают с тем объемом, который можно было бы получить, если бы все агротехнические мероприятия проводились своевременно и надлежащего качества.

Использование направляющих щелей и локальное внесение почвенного гербицида в полость междурядья снижает потребность в нем в 3 раза, снижая засоренность посевов в 1,5 - 2,0 раза, повышает производительность труда механизаторов на 8 - 10 % и обеспечивает прибавку в производительности на 10 - 25%.

Резерв роста производства за счет повышения качества семян и материала определяют путем умножения разницы урожайности культур при посеве качественными и некачественными семенами на площадь, засеянную этой культурой.

Общий резерв увеличения производства озимого рапса составил 7611,7 ц, ярового 39649,15 ц. Отсюда следует, что если использовать качественные семена, соблюдать сроки и качество агротехнических мероприятий, использовать севооборот, проводить мелиорацию, можно увеличить урожайность в несколько раз.

При использовании минимальной и нулевой обработки важно включать в севооборот культуры, повышающие плодородие почвы. Использование в севообороте бобовых позволит сэкономить значительное количество азотных удобрений, а культур с корнями, глубоко проникающими в землю (рапс, редька) – наряду с экономией азота, снимет проблему пахотного поддона,

улучшит структуру почвы без механической обработки почвы. Севооборот в системе ресурсосберегающего земледелия имеет особое значение, так как многие проблемы - заражение, распространение вредителей и болезней - можно решить севооборотом. Важным аспектом ресурсосберегающего земледелия является включение в севооборот культур, предназначенных для использования в качестве биотоплива. Такая ценная культура, как рапс, масло которого является альтернативой дизельному топливу, которое в настоящее время используется для сельхозтехники в сельскохозяйственных предприятиях [5, 14,23].

### **3. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЯРОВОГО РАПСА НА МАСЛОСЕМЕНА**

#### **3.1. Резервы увеличения валового сбора ярового рапса на маслосемена**

В условиях ограниченного роста посевных площадей основным путем увеличения валового сбора семян рапса является повышение его урожайности и качества за счет интенсивной технологии возделывания. Интенсивные технологии отличаются от обычных (традиционных) тем, что они основаны не на реализации отдельных эффективных методов, а на коммерческом использовании достижений науки, техники, передового опыта на всех этапах работы.

Интенсивная технология основана на биологических особенностях растения на стадии органогенеза, предусматривает использование методов удовлетворения потребности растений в факторах жизнедеятельности в фазах и стадиях развития, позволяет контролировать урожай и его качество.

В настоящее время всестороннее сокращение труда и энергии при возделывании рапса имеет большое народнохозяйственное значение, что предопределяет необходимость умения четко обосновывать не только применение каждого элемента технологии, но и их рациональные показатели [17].

Растениеводство как наука постоянно развивается, совершенствуются технологии выращивания всех культур, в том числе и рапса. Все это требует от агронома постоянного пополнения и совершенствования профессиональных знаний. В современных условиях развиваются различные формы ведения хозяйства (коллективное, подсобное, фермерское и др.), что еще больше повышает значение роли агронома.

Важным резервом повышения валовых сборов всех сельскохозяйственных культур, наряду с повышением урожайности, является снижение потерь урожая при уборке, а также в предуборочный период [20].

Потенциально риск потери части урожая возникает на разных этапах возделывания сельскохозяйственных культур: в той или иной мере уже при посеве и уходе за посевами, затем в предуборочный момент, при уборке, транспортировке, послеуборочной обработке и хранении продукции. Минимизация потерь уже выращенных масличных культур на стадии совмещения посевов, характеризующейся быстрой сменой фенологического состояния культуры и сложными условиями труда по агроклиматическим, техническим, организационным, экономическим и другим причинам, требует большего внимания, т.к. один из реальных путей увеличения валового сбора масличных семян рапса в стране [16].

Рапс — высокотехнологичная культура. Современные интенсивные технологии его возделывания включают предуборочную обработку посевов десикантами или препаратами, препятствующими преждевременному растрескиванию бобов, как один из способов снижения потерь урожая масличных культур до момента их уборки. Необходимость использования данной методики обусловлена морфологическими и биологическими особенностями культуры. Основные из них мелкосемянные и высокорослые. Кроме того, рапс – это долгоцветущее растение.

Период его цветения в зависимости от природно-климатических условий и сортовых особенностей составляет 25-30 дней и более. Созревание семян, как и цветение, начинается с центральной ветви, а затем переходит на ветви среднего и нижнего ярусов растений. Разница в сроках созревания по ярусам достигает 7-10 дней и более. На растении одновременно присутствуют как созревшие, так и незрелые семена. Зрелые стручки рапса гигроскопичны и очень чувствительны к изменениям влажности. Утренние росы, туманы, дожди приводят к вздутию створок стручков и ослаблению их швов. После

высыхания эти стручки могут легко растрескиваться при легком механическом воздействии или в ветреную погоду, что приводит к значительной потере урожая масличных культур [12].

В связи с этим для уменьшения потерь масличных культур при уборке часто неравномерно вызревающие посевы рапса убирают отдельно. Рапс нарезают на валки, когда стручки еще не потеряли эластичность, а влажность масличных культур находится в пределах 25-30%. Отбор валков проводят при снижении влажности масличных культур до 10%.

При скашивании и подборе валков безвозвратно теряется значительная часть урожая. Эта проблема с некоторой эффективностью решается прямым комбайнированием посевов рапса специально оборудованными комбайнами, а также предуборочной десикацией посевов или глифосатсодержащими десикантами.

В настоящее время рапс является основной масличной и важной белковой культурой. Высокий потенциал урожайности (25-50 ц/га масличных культур) в хозяйствах с разным плодородием почв и реальное значение для стабилизации аграрного хозяйства показывают, что эта культура может: сократить импорт растительного масла на 50-70% (что составляет 40-60 млн. долларов США); стабилизировать цены на эти продукты (если бы не собственные источники производства нефтепродуктов, цены на пищевое растительное масло были бы на 30-40% выше существующих); стать источником дизельного топлива из ежегодно возобновляемых продукции и одновременно дополнительным источником белка (при этом один из видов продукции - растительное масло или кормовой белок - полностью окупает затраты на выращивание культуры); семена рапса масличного или продукты его переработки могут быть важным экспортным продуктом страны (почвенно-климатические условия в основном благоприятны для выращивания масличных культур крестоцветных) [1, 20].

Важной задачей при анализе хозяйственной деятельности является выявление и расчет резервов увеличения производства продукции растениеводства. Выявление резервов увеличения производства продукции растениеводства может осуществляться по следующим направлениям: расширение посевных площадей; улучшение его структуры; повышение урожайности сельскохозяйственных культур.

Возможные неиспользованные резервы расширения посевных площадей определяются путем анализа использования земельных ресурсов. Для того чтобы определить возможный резерв увеличения, например, валового сбора зерна, необходимо выявленный резерв расширения посевной площади умножить на фактическую урожайность тех культур, посевы которых на ней планируется высевать.

Таблица 14 - Подсчет резервов увеличения производства зерна за счет более полного использования земельных ресурсов

Мероприятия	Площадь, га	Культуры	Урожайность, ц/га	Резерв роста валового сбора, ц
Включение в сельхоз оборот залежей	80	Озимые зерновые	15,9	1272
Использование земель, занятых под проездами	15	Яровые зерновые	19	285
	1557			

Таким образом, в результате расширения посевных площадей в следующем году предприятие имеет возможность получить дополнительно 1557 ц. зерновых культур. При расчете экономической эффективности этих мероприятий необходимо учитывать дополнительные затраты, связанные с реализацией этих мероприятий.

Существенным резервом увеличения производства в растениеводстве является улучшение структуры посевных площадей, т. е. увеличение доли

более продуктивных культур в общей посевной площади. Для расчета величины этого резерва необходимо сначала разработать более оптимальную структуру урожая для хозяйства с учетом всех его возможностей и ограничений, а затем сравнить фактический объем продукции с возможным, который будет получен от хозяйства.

Таблица 15 - Расчет резервов увеличения объема производства зерна за счет улучшения структуры посевов

Культура	Площадь, га		Структура посева, %		Урожайность фактическая, ц/га	Валовой сбор, ц, при структуре	
	факт	возм	факт	возм		факт	возм
Озимые	858	881	48,1	49,4	15,9	13642	14004
Яровые	845	847	47,4	47,5	16,0	13520	13551
Зернобобовые	80	55	4,5	3,1	12	960	663
Итого	1783	1783	100	100	-	28122	28218

Таблица 16 - Обобщение результатов увеличения валового сбора зерна

Источники резервов	Увеличение валового сбора зерна, ц
Расширение площади посева	1557
Улучшение структуры посевов	96
Итого	1653
В % $ВС_{\text{факт. зерна}}$	$1653/28122*100\% = 5,9\%$

### **3.2. Основные направления совершенствования технологии и организации производств ярового рапса на маслосемена на исследуемом предприятии**

Рапс – перспективная и высокорентабельная культура. В современных гибридах рапса содержание масла достигает 48-50%, что немного уступает подсолнечному. А по выходу масла с гектара рапс может его даже превзойти.

По производству ярового рапса лидируют Орел, Курск, Липецк, Тамбов, Воронеж, Татарстан, Волгоград, Калуга, Брянск, Тула. В последние годы рапсоводство стало активно развиваться в Уральском и Западно-Сибирском регионах. Озимый рапс успешно выращивают в Центральном и Южном регионах Российской Федерации, отмечен рост посевов озимого рапса в Ставропольском крае и Ингушетии [3, 16].

Использование современных технологий позволяет нейтрализовать естественные стрессовые факторы и сохранить более 30-50% потенциала сортов и гибридов рапса, особенно с применением методов почвенной и растительной диагностики.

В 2020 году в России собран рекордный урожай рапса — по данным Минсельхоза на конец ноября, более 2,7 млн. тонн в исходном весе. Большую часть этого объема обеспечили яровые культуры, на долю которых в этом году пришлось почти 80% всей сельскохозяйственной площади. Климатические условия большинства регионов не позволяют аграриям возделывать озимый рапс, и, хотя урожайность ярового рапса несколько ниже, сельхозпроизводители все же отводят этой культуре все больше места в севооборотах, ведь в последние годы рапс остается один из самых прибыльных, а по некоторым направлениям - и самый прибыльный. сельское хозяйство [5].

Немалая заслуга в расширении географии выращивания ярового рапса принадлежит появлению на российском рынке новых гибридов. Правильный

выбор имеет решающее значение для успешного получения высоких и круглогодичных урожаев рапса. Одними из основных качеств, которые учитываются при выборе, являются урожайность и скороспелость. Насколько скороспелый гибрид, зависит от его оценки как предшественника в севообороте.

Экономическая эффективность производства семян рапса масличного, как и других сельскохозяйственных культур, зависит, прежде всего, от уровня его урожайности и цены реализации по сравнению с затратами на производство.

Питательные вещества являются важными компонентами, которые принимают непосредственное участие в развитии сельскохозяйственных культур, особенно рапса. Дефицит даже одного из элементов негативно сказывается на росте и развитии растения, что в свою очередь приводит к снижению его урожайности и уменьшению доходов сельхозпроизводителя. Поэтому крайне важно, чтобы культура получала все необходимые питательные вещества в должных объемах и пропорциях [4, 13].

Так как во многих почвах количество элементов питания может быть недостаточным, для подкормки сельскохозяйственных культур используют минеральные удобрения. За счет применения удобрений на участках с дефицитом элементов питания происходит многократное увеличение урожая по сравнению с участками, где удобрения не применялись.

Многочисленные исследования показали, что за счет повышения урожайности за счет применения азотных удобрений получаемая прибыль в 4-5 раз превышает затраты на переработку урожая [9].

Для повышения качества и урожайности рапса необходимо соблюдать все этапы технологии возделывания, при котором особое внимание нужно уделить семи основным пунктам:

1. Место в севообороте. Лучшими предвестниками являются однолетние травы, озимые, пшеница, бобовые.

2. Технология обработки почвы, предусматривающая уничтожение сорняков, максимальное накопление и сохранение влаги в почве, создание пахотного слоя, прикатывание до и после посева.

3. Выбор сорта или гибрида. Сорта высокоурожайные, с вегетационным периодом не более 96 дней, равномерно вызревающие, засухоустойчивые, технологичные в уборке.

4. Норма высева 80100 растений на 1 кв.м.

5. Глубина заделки семян 12 см, сроки посева определяются температурой и влажностью почвы.

6. Система защиты от сорняков, вредителей, болезней.

7. Система удобрений в севообороте определяется исходя из необходимости полного обеспечения культуры элементами питания с учетом их наличия в почве и нормы использования удобрений. На образование центнера семян рапс расходует 56 кг азота, 23 кг фосфора, 46 кг калия.

### **3.3. Сравнительная эффективность возделывания ярового рапса на маслосемена в ООО «Труд» Балтасинского района Республики Татарстан**

Таблица 17 - Финансовые результаты

Наименование показателя	За 12 месяцев 2020 года	За 12 месяцев 2019 года
Выручка	158 385	135 698
Себестоимость продаж	(144 588)	(126 275)
Валовая прибыль (убыток)	13 797	9 423
Прибыль (убыток) от продаж	13 797	9 423
Проценты к получению	6	59
Проценты к уплате	(12)	(182)
Прочие доходы	13 809	14 309
Прочие расходы	(6 992)	(9 241)
Прибыль (убыток) до налогообложения	20 608	14 368
Чистая прибыль (убыток)	20 608	14 368

Таблица 18 - Затраты на основное производство

Наименование показателя	Всего на основное производство (с 1 января по 31 декабря)		в том числе: на производство продукции			
	2020 год	2019 год	растениеводства		животноводства	
			2020 год	2019 год	2020 год	2019 год
Затраты на производство основных видов продукции	206 388	195 857	55 763	56 338	150 528	139 401
Стоимость продукции собственного производства, отнесенная на затраты текущего года (семян, кормов собственного производства)	54 213	59 334	4 622	4 639	49 591	54 695
Материальные затраты (на сырье, материалы, иные материально-производственные запасы, используемые в производстве)	131 736	127 268	33 600	35 166	98 039	91 984
семена и посадочный материал	5 910	5 603	5 910	5 603	X	X
в том числе: семена и посадочный материал собственного производства	4 622	4 639	4 622	4 639	X	X
семена и посадочный материал покупные	1 288	964	1 288	964	X	X
из них: элитные семена	994	522	994	522	X	X
корма	69 437	68 662	X	X	69 437	68 662
в том числе: корма собственного производства	49 591	54 695	X	X	49 591	54 695
корма покупные	19 846	13 967	X	X	19 846	13 967
удобрения, бактериальные и другие препараты	12 003	11 709	12 003	11 709	X	X

в том числе: минеральные удобрения, бактериальные и другие препараты	8 771	8 452	8 771	8 452	X	X
органические удобрения	3 232	3 257	3 232	3 257	X	X
средства защиты растений и животных, ветеринарные медикаменты и препараты	5 174	6 027	2 084	1 801	3 090	4 226
покупная энергия всех видов (электрическая, тепловая, сжатый воздух, холод и другие)	4 255	4 824	851	965	3 404	3 859
в том числе: электроэнергия	4 255	4 824	851	965	3 404	3 859
топливо, кроме нефтепродуктов (уголь, торфобрикеты, газ, дрова и другие)	1 257	2 512	805	1 608	452	904
в том числе: газ	995	1 354	597	812	398	542
нефтепродукты всех видов, используемые на технологические цели	11 676	11 588	9 231	9 432	2 445	2 156
в том числе: дизельное топливо	10 490	10 405	8 305	8 734	2 185	1 671
бензин	780	833	522	558	258	275
запасные части и материалы для ремонта основных средств, инвентаря, приборов, инструментов и других средств труда	14 481	11 716	2 563	3 992	11 918	7 724
прочие материальные затраты (предметы труда, используемые в производстве)	7 543	4 627	153	56	7 293	4 453
в том числе: прочая продукция сельского хозяйства	4 149	3 273	-	-	4 149	3 273

(подстилка, яйца для инкубации, прочее)						
затраты на сырье и материалы промышленных и подсобных производств	97	118	-	-	-	-
прочие сырье и материалы	3 297	1 236	153	56	3 144	1 180

При определении результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия или результата использования авансированного капитала принято использовать два основных понятия: экономический эффект и экономическая эффективность. Отличие этих понятий в том, что эффект выражает абсолютную величину полученного результата независимо от затрат, вызвавших этот результат. Определение эффективности предполагает соотношение полученного результата и затрат на его получение.

Таким образом, из определения экономической эффективности можно сформулировать две основные задачи: прямую - достижение максимального эффекта при заданном уровне затрат (что чаще всего обусловлено ограниченностью ресурсов) и обратную - достижение заданного эффекта при минимальных затратах.

При расчете показателей экономической эффективности на уровне предприятия рассчитываются и анализируются следующие результаты: - производственные результаты - выручка от реализации произведенной продукции за вычетом затрат на собственные нужды; - социальные результаты в части, касающейся работников предприятия и членов их семей. В этом случае в состав затрат включаются только единовременные и текущие затраты предприятия без пересчета (в частности, не допускается одновременный учет единовременных затрат на создание основных средств и текущих затрат на их амортизацию).

При определении экономической эффективности сельскохозяйственных предприятий производится расчет следующих показателей: отношение валовой продукции к затратам живого и овеществленного труда:

$Эвп = ВП / С + ОС * Ен$  где, ВП - стоимость валовой продукции, произведенной сельскохозяйственным предприятием за анализируемый период (как правило, за год); С - текущие производственные затраты; ОС - среднегодовая стоимость основных производственных средств; Ен - коэффициент эффективности основных средств (капитальных вложений).

Отношение реализованной продукции к затратам живого и овеществленного труда:  $Эрп = РП / С + ОС * Ен$ , где РП - стоимость реализованной продукции.

Отношение чистого дохода к затратам живого и овеществленного труда:  $Эчд = ЧД / С + ОС * Ен$  где, ЧД - чистый доход предприятия, денежное выражение стоимости прибавочного продукта, разница между стоимостью валовой или реализованной продукции и затратами на ее производство.

Рентабельность продукции:  $Рп = П / С * 100\%$  где С - себестоимость сельскохозяйственной продукции.

Каждый показатель может рассчитываться как из балансовой прибыли (общая рентабельность), так и из чистой прибыли за вычетом обязательных платежей в бюджет, внебюджетные фонды и т. д. (расчетная рентабельность).

Таблица 19 - Динамика производства в основных отраслях растениеводства (зернопроизводства) в ООО «Труд» Балтасинского района

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Урожайность зерна, ц. с 1 га.	33,7	29,9	33,1
Валовой сбор зерна, ц.	6480,0	12097,0	4952,0

Данные таблицы показывают, что объем производства зерна в условиях предприятия имеет спад: в отчетном году значение составило 33,1 ц. с 1 га, а максимальное значение урожайности у зерновых культур наблюдается в 2018 году – 33,7 ц. с 1 га.

Себестоимость продукции является важнейшим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

Для полного анализа эффективности производства в хозяйстве рассмотрим уровень себестоимости зерна.

Таблица 20 - Динамика уровня рентабельности производства зерна в ООО «Труд» Балтасинского района РТ

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Реализационная цена 1 ц, руб.	786	633	826
Себестоимость 1 ц, руб.	476,1	417,6	604,4
Уровень рентабельности (убыточности), %	17,7	2,3	3,8

Как мы видим из данных таблицы, производство зерна за все изучаемые года в рассматриваемом хозяйстве убыточно. Таким образом, убыточность зернопроизводства к отчетному году составляет 3,8%, в результате высокой себестоимости продукции и не оптимальных каналов реализации. Но, несмотря на это, в динамике по годам можем сказать, что уровень убыточности снижается от 17,7% в базисном 2018 году до 3,8 % к отчетному 2020 году.

Таблица 21 - Внесенные удобрения

Внесение удобрений	Количество, т	Цена	Рублей
Нитроаммофоска (100 кг/га)	10	19000	190000
Изагри Питание (6 л/га)	0,6	370000	222000
Нитроаммофоска (100 кг/га)	10	19000	190000
итого			412000
Средства защиты растений (кг,л)			

Фюзилад Форте (0,8л/га)	80	1532	122560
Фастак (0,2л/га)	20	1522	30440
Лорнет (0,3л/га)	30	3570	107100
Реглон Супер (2л/га)	200	1271	254200
итого			514300

Таблица 22 – Амортизация автотранспорта сельскохозяйственным предприятием ООО «Труд» Балтасинского района

	на 1 га, руб	Всего, руб	
Амортизация	2895,54	9564000	
Текущий ремонт	28,15	93000	
Расход ГСМ	Кол-во, ц	Цена, руб/л	Сумма, руб
ДТ., ц	41	49,25	201925
Бензин, ц	4	46,44	18576
Всего	45		220501

Общая площадь земель под пашни 3303 га, имея сумму Амортизации и ремонта сельскохозяйственной техники, считаем сколько расходуется на 1 га. пашни.

Имея количество затраченных ГСМ и их стоимость узнаем сумму, затраченную на ГСМ.

Таблица 23 - Тарифный фонд зарплаты

Тарифный фонд зарплаты	19401,98
Доплаты:	
за продукцию	4850,49
за качество и срок	19401,98
за классность	2522,26
Повышенная оплата на уборке	17586,09
Итого доплат	44360,83
Отпуска	5738,65
Доплата за стаж	10425,22
Итого зарплаты с отпусками	79926,68
Всего зарплата с начислениями	100867,47
в том числе на 1 гектар	1008,67
на 1 центнер	40,35

Таблица 24 - Прямые затраты

Всего прямые затраты	1817212,58
в том числе на 1 гектар	18172,13
на 1 центнер	726,89
Прочие прямые затраты	54516,38
Накладные расходы	163549,13
Итого затрат	1980761,71
в том числе на 1 га	19807,62
себестоимость 1 ц продукции	808,47

Таблица 25 – Экономическая эффективность производства масличных культур в ООО «Труд» Балтасинского района РТ

Показатели	2018 год	2019 год	2020 год
Площадь посева, га	111	155	-
Урожайность, ц с 1 га	11,6	7,9	-
Валовой сбор, ц	1 283	1226	1067
Реализовано, ц	1 283,0	159	967
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	2079	1 685,53	719
Денежная выручка, тыс. руб.	2546	332	1 705
Прибыль (убыток), тыс.руб.	467	-1353	986
Уровень рентабельности, %	22,4	-80	137

Из расчетов экономической эффективности за 3 года (Таблица 26), видим, что производство масличных культур в ООО «Труд» Балтасинского района не является стабильным источником дохода, так как, уровень рентабельности каждый год сильно варьируется. Так, в 2019 году удалось реализовать лишь 159 ц. из 1226 ц. готовой продукции, что принесло предприятию убыток в 1,3 млн. рублей. В 2020 г. удалось реализовать оставшиеся с прошлого года запасы, но на дистанции в 2 года предприятие все же осталось в убытке.

## **ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Рапс - ценная масличная и кормовая культура, источник зеленой массы на корм и сидератов, медонос и хороший предшественник зерновых культур.

В основном посевы рапса сосредоточены в Центральном (30,8% площади посевов), Поволжском (30,5%), Южном (18,3%), Сибирском (13%) и Уральском (1,6%) регионах. Для этих регионов разработаны современные технологии возделывания рапса, в которых изложены основные требования к культуре – определено место в севообороте, установлены оптимальные дозы минеральных удобрений, системы основных и предпосевных мероприятий, отработана посевная обработка почвы, определены оптимальные сроки посева и нормы высева, разработаны сроки и способы уборки, системы защиты от сорняков, вредителей и болезней. Эффективность этих технологий зависит от различных факторов, в том числе от уровня техники.

Применение современных сельскохозяйственных машин способствует повышению урожайности, производительности труда, снижению потерь и затрат при возделывании рапса. Фермерским хозяйствам, занимающимся производством этой культуры, предлагается отечественная и зарубежная техника для ее выращивания и уборки.

Велика роль качества основной обработки почвы, так как она является наиболее эффективным агротехническим приемом борьбы с многолетними сорняками. На хорошо окультуренной почве резко возрастает агротехническая и экологическая эффективность применения удобрений и средств защиты растений [12, 16, 21].

Для всех зерноуборочных комбайнов, эксплуатируемых в России (типа Енисей, Дон, зарубежные модели), производители уборочной техники предлагают навесное оборудование для уборки рапса. Они устанавливаются на обычные жатки (это удлиняет их столы), имеют один или два боковых

делителя, а также современные конструкции приводов жатки (главный и боковой делители).

За последние 20 лет в нашей стране создан потенциал для научного обеспечения масложировой отрасли страны. В настоящее время проводятся научные исследования по: совершенствованию методов и способов создания нового исходного материала масличных культур; изучение теоретических основ и поиск генетических источников для создания сортов масличных культур с оптимальным соотношением жирных кислот для использования в пищевых и технологических целях; организация и совершенствование систем первичного семеноводства масличных крестоцветных культур; совершенствование сортовой агротехники по возделыванию новых сортов озимого и ярового рапса, озимого рапса, редьки масличной и горчицы белой; разработка новой технологии возделывания озимого рапса с потенциалом урожайности 4,5-5,0 т/га при уборке масла 2-2,5 т/га, белка 1,1-1,2 т/га и ярового рапса соответственно 3,5-4,0, 1,5 -1,7 и 0,8-1,0 т/га (соответствует рапсовому качеству).

Для обеспечения населения страны дешевым пищевым растительным маслом и производства биотоплива из семян рапса (до 5-10% потребности) необходимо: Расширение площадей; Строгое соблюдение технологии выращивания культуры. Себестоимость выращивания рапса почти такая же, как и у зерновых культур, но нарушение хотя бы одного элемента приводит к более серьезным потерям. Таким образом, в технологии возделывания этой культуры большое значение имеют организация производства, уровень подготовки кадров и технологическая дисциплина. Подбор и внедрение качественных, зимостойких сортов рапса озимого - как наиболее продуктивной масличной культуры, а также рапса озимого - менее прихотливого, пригодного для размещения на легких и торфяно-болотных почвах. Прибавка урожая зависит от условий перезимовки и в основном будет способствовать повышению стабильности валового сбора масличных культур.

Для улучшения качества масляного сырья, повышения его конкурентоспособности важно создание сортов с высоким содержанием в нем масла (45-52%) и олеиновой кислоты (63-70%), с потенциалом урожайности 4,5-4,5%. 6,0 т/га. Разработка высокоэффективной системы производства семян сортов и гибридов рапса, позволяющая без значительных затрат повысить урожайность и масличность урожая. Опыт производителей и переработчиков масличных культур показывает, что в зависимости от районов республики обязательное и контролируемое заготовление страховых фондов на семена озимого рапса (80-100%) и увеличение объемов заготовки семян ярового рапса в случае гибели озимого рапса. При увеличении посевных площадей до 350-400 тыс. га на первом этапе потребуется 3000 тонн озимого рапса и 4000 тонн ярового рапса с учетом посевного и страхового фонда [1, 14, 20].

Оснащение производителей рапса новой техникой, отвечающей агротехническим требованиям по выращиванию рапса. Подготовка почвы и посев озимого рапса должны быть завершены в течение 2-х недель во время массовой уборки зерна. Поэтому необходимо увеличить парк энергонасыщенных тракторов в рапсовых хозяйствах и использовать высокопроизводительные комбинированные агрегаты для выполнения работ в сжатые сроки. Увеличение материально-технической базы по уборке, сушке и хранению рапса. Рапс без значительных потерь можно собирать в течение 5-7 дней при влажности семян 14-20%. Для этого используют высокопроизводительные комбайны с приспособлениями для уборки мелкосеменных культур и специальными «рапсовыми» механизмами (удлинитель жатки, активный делитель и др.). В случае уборки рапса зерноуборочным комбайном без соблюдения вышеуказанных условий потери составляют 40% и более урожая. Качественные масличные культуры невозможно получить без своевременной сушки. Особенно это касается сушки ярового рапса, уборку которого проводят в конце августа - начале сентября в

сложных погодных условиях. В настоящее время сушильно-складские помещения в сельскохозяйственных предприятиях республики сильно устарели. В целях повышения валового сбора, урожайности и эффективности производства масличного рапса его посевы должны быть сосредоточены в хозяйствах с сильным сушильно-уборочным хозяйством, с посевной площадью не менее 150 га и долей в структуре посевных площадей. площади 7-10% посевов рапса. Дальнейшее увеличение сбора масличных культур произойдет при благоприятном регулировании ценовой политики на масличные культуры [11,22].

Таким образом, благодаря спросу на растительное масло, протеин и биотопливо рапсовое поле в ближайшее время ожидает «желтая революция». Для этого созданы новые сорта рапса, технологии его возделывания и переработки, расширяется материально-техническая база в масло перерабатывающей отрасли, закупочные цены на сырое масло стали приемлемыми.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аграрная экономика. Учебник 2-е изд. Перераб. и дополнено. / Под ред. М.Н. Малыша - СПб., издательство «Лань», 2004. -688 с. Ил.
2. Агрохимия Под ред. Б.А. Ягодина. - М.: Агропромиздат, 2002. - 639 с.
3. Анализ хозяйственной деятельности предприятия АПК.: Учеб. - М.: ИП «Экоперспектива», 2000 – 494 с.
4. Анализ хозяйственной деятельности предприятия сельскохозяйственных предприятий / А.В. Фудина, С.Н. Плетцов, В.П. Кузнецов. - М.: Агропром издат, 1994. - 256 с.
5. Апалов И.В. Рынок: составления и прогнозы масличного производства Российской Федерации: итоги года и прогнозы. // Сахарная свекла. 2006 г. №3. с 58 - 61.
6. Гуреев И.И., Агибалов А.в. Производство рапса. Курск, 2006, 124 с.
7. Жемайдук С.Н. Рапс - культура выгодная / С.Н. Жемайдук, В.И. Высокоморный // Сельское хозяйство - проблемы и перспективы. - Гродно, 2005. - Т. 3: Тезисы международной научно-практической студенческой конференции. - С.20-21
8. Ильевич С.В., Ливинский Ф.А. Рапс и другие масличные. - М.:ВО «Агропромиздат», 2005. – 175 с.
9. Ильина З. М. Рапс: тенденции производства и использования / З. М. Ильина, Г. А. Баран // Рапс: масло, белок, биодизель: материалы Международной научно-практической конференции. - Минск, 2006. - С. 46-51
10. Капитанова О.И. Анализ производств культур, 2007 г. №4. с. 2 - 6.
11. Краснощеков Н.В. Интенсивная технология возделывания рапса / Н.В. Краснощеков // Техника и оборудование для села. - 2008. - N 2. - С.43-46
12. Левин И. Рапс - культура с перспективой? / И. Левин // Новое сельское хозяйство. - 2004. - N2. - С.30-31

13. Малашенков К. Альтернативный рапс / К. Малашенков // Сельский механизатор. - 2007. - N 1. - 26-28
14. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Официальный Интернет портал / Архив / Документы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mcx.ru/documents/document/show\\_print/7423.191.htm](http://www.mcx.ru/documents/document/show_print/7423.191.htm)
15. Новиков А.Б, Кениров В.К Социально-экономическая статистика, «Пульс», - М, 2006, 350 с.
16. Петров В.А., Зубенко В.Ф. Экономика. - М.: Колос, 2000. – 302 с. Ил.
17. Пилюк Я.Э. Особенности возделывания ярового рапса на маслосемена: сборник научных трудов / Я.Э. Пилюк, В.А. Радовня // Современные технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси: сб. науч. трудов. / Национальная академия наук Беларуси (Минск), Институт земледелия и селекции НАН Беларуси. - Минск: ИВЦ Минфина, 2005. - С.147-158.
18. Рапс - культура масличная. А.С. Скакун, И.В. Бурда, «Мос», 2007-423 с.
19. Растениеводство П.П. Вавилов, В.В. Гриценко, В.С. Кузнецов и др.; Под ред. П.П. Вавилова. - 5-е изд., перераб. и допю. - М.: Агропромиздат, 2004. – 512 с.:ил.
20. Растениеводство Центрально-Черноземного района / В.А. Федотов, В.В. Коломейченко, Г.В. Коренев и др.; Под ред. В.А. Федотов, В.В. Коломейченко. - Воронеж: центр духовного возрождения Черноземного края, 2000. – 464 с.
21. Савицкий Ф.Е. и др. Справочник по планированию сельского хозяйства. Под общ. Ред. Л.И. Хитруна. М., «Колос», 2006 – 735 с.
22. Свободин В.А. Интенсификация и эффективность сельскохозяйственного производства. - М.: Росагропромиздат, 2003, 397 с
23. Система ведения сельского хозяйства Орловской области. (Организационно-экономические основы). Тула. Прюкское книжное издательство, 1996, - 172 с

24. Социальные факторы повышения эффективности сельскохозяйственного производства. М.Р. Елгова: Латвийская сельскохозяйственная академия. 1991 – 120 с.
25. Справочник агронома А.Н. Анохин, «Урожай», 2002
26. Статистический анализ тенденций и колеблемости. Юзбасиев М.М. Манелл А.М. Москва: Финансы и статистика, 1998, - 207 с.
27. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов сельскохозяйственных культур. Д.С. Брауэр, «РостМир», 2004-235 с.
28. Цветные тематические страницы черноземье, Коммерсант, №132, с. 8
29. Экономика сельского хозяйства. В.А. Добрынин, А.В. Беляев, П.П. Дунаев и др. Под ред. В.А. Добрынина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 2003, - 476 с.
30. Экономико-статистический анализ: Учебное пособие для вузов/ С.Д. Ильенкова, Н.Д. Ильенкова, С.А. Орехов.; Под. Ред. С.Д. Ильенкова. - М.: ЮНИТИ ДАНА, 20

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Наименование показателя	На 31 декабря 2020 года	На 31 декабря 2019 года	На 31 декабря 2018 года
<b>АКТИВ</b>			
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Нематериальные активы	-	-	-
Результаты исследований и разработок	-	-	-
Нематериальные поисковые активы	-	-	-
Материальные поисковые активы	-	-	-
Основные средства	119 643	128 092	137 036
Доходные вложения в материальные ценности	-	-	-
Финансовые вложения	-	-	-
Отложенные налоговые активы	-	-	-
Прочие внеоборотные активы	3 710	527	439
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>123 353</b>	<b>128 619</b>	<b>137 475</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Запасы	150 143	124 116	109 221
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	-	-	-
Дебиторская задолженность	2 861	4 396	1 234
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	-	-	-
Денежные средства и денежные эквиваленты	1 869	2 050	2 827
Прочие оборотные активы	-	-	-
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>154 873</b>	<b>130 562</b>	<b>113 282</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>278 226</b>	<b>259 181</b>	<b>250 757</b>

Наименование показателя	За 12 месяцев 2020 года	За 12 месяцев 2019 года
Выручка	158 385	135 698
Себестоимость продаж	(144 588)	(126 275)
Валовая прибыль (убыток)	13 797	9 423
Коммерческие расходы	-	-
Управленческие расходы	-	-
Прибыль (убыток) от продаж	13 797	9 423
Доходы от участия в других организациях	-	-
Проценты к получению	6	59
Проценты к уплате	(12)	(182)
Прочие доходы	13 809	14 309
Прочие расходы	(6 992)	(9 241)
Прибыль (убыток) до налогообложения	20 608	14 368
Налог на прибыль	-	-
в том числе: текущий налог на прибыль	-	-
отложенный налог на прибыль	-	-
Прочее	-	-
Чистая прибыль (убыток)	20 608	14 368

Наименование показателя	Уставный капитал	Собственные акции, выкупленные у акционеров	Добавочный капитал	Резервный капитал	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	Итого
1	3	4	5	6	7	8
Величина капитала на 31 декабря 2018 г.	25	-	12 969	-	213 294	226 288
За 2019 г.						
Увеличение капитала - всего:	-	-	-	-	14 368	14 368
в том числе: чистая прибыль	X	X	X	X	14 368	14 368
переоценка имущества	X	X	-	X	-	-
доходы, относящиеся непосредственно на увеличение капитала	X	X	-	X	-	-
дополнительный выпуск акций	-	-	-	X	X	-
увеличение номинальной стоимости акций	-	-	-	X	X	-
реорганизация юридического лица	-	-	-	-	-	-
прочие взносы	-	-	-	-	-	-
Уменьшение капитала - всего	-	-	-	-	-	-
в том числе: убыток	X	X	X	X	-	-
переоценка имущества	X	X	-	X	-	-
расходы, относящиеся непосредственно на уменьшение капитала	X	X	-	X	-	-

уменьшение номинальной стоимости акций	-	-	-	X	-	-
уменьшение количества акций	-	-	-	X	-	-
реорганизация юридического лица	-	-	-	-	-	-
дивиденды	X	X	X	X	-	-
прочие причины	-	-	-	-	-	-
Изменение добавочного капитала	X	X	-	-	-	X
Изменение резервного капитала	X	X	X	-	-	X
Величина капитала на 31 декабря 2019 г.	25	-	12 969	-	227 662	240 656